EZEQUIEL
ANDER-EGG



APRENDER A INVESTIGAR

Nociones básicas para la investigación social

Ezequiel Ander-Egg

APRENDER A INVESTIGAR

Nociones básicas para la investigación social



El cuidado de esta edición
ha estado a cargo de la trabajadora social y
animadora cultural Romina Valenzuela Domedel

Diagramación y diseño ha sido responsabilidad
de la animadora sociocultural
Cynthia Idaly Piñón Arras

Ezequiel Ander Egg
Aprender a investigar : nociones básicas para la investigación social . - 1a ed. - Córdoba : Brujas, 2011.
190 p. ; 23x15 cm.

ISBN 978-987-591-271-7

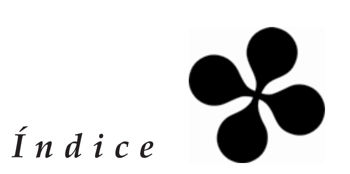
1. Investigación Social. 2. Metodología de la Investigación. I. Título.
CDD 300.07

1° Edición.
Impreso en Argentina
ISBN: 978-987-591-271-7

Queda hecho el depósito que marca la ley 11.723.



www.editorialbrujas.com.ar publicaciones@editorialbrujas.com.ar
Tel/fax: (0351) 4606044 / 4691616- Pasaje España 1485 Córdoba - Argentina.



Índice

I PARTE ACERCA DE LA INVESTIGACIÓN, EL CONOCIMIENTO, LA CIENCIA Y EL MÉTODO

Capítulo 1 LA INVESTIGACIÓN SOCIAL

1. Qué es la investigación 17
2. Características de la investigación científica 21
3. La investigación social 23
4. Esquemas o niveles de investigación empírica 30
5. Teoría e investigación empírica en las ciencias sociales: la reciprocidad de funciones 35
6. Investigación básica e investigación aplicada 41
7. Investigación cualitativa e investigación cuantitativa en la metodología de las ciencias sociales 43
8. Decepción respecto a la investigación social tradicional .. 50
9. La falsedad de toda investigación social que se considera neutra e ignora los supuestos en que se apoya 52

Capítulo 2
ACERCA DEL CONOCIMIENTO DE LA CIENCIA Y EL MÉTODO

1. La necesidad de introducirse en el conocimiento del conocimiento 59
2. ¿Qué podemos decir de "esa cosa" llamada ciencia? 65
3. Acerca de la metodología, el método y las técnicas 74

II PARTE. CÓMO ORGANIZAR EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Capítulo 3
ETAPAS PREELIMINARES DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN

1. Cuestiones previas: la selección del tema y del problema de investigación 81
2. La fase exploratoria o la búsqueda de la fuente generadora de ideas 87

Capítulo 4
DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

1. En qué consiste el diseño de una investigación 91
2. La formulación del problema de investigación 92
3. Formulación del marco teórico referencial 96
4. Organización del material de consulta e investigación 103

5. Selección de la estrategia metodológica y de los procedimientos que serán utilizados 104
6. Elección de la muestra. (En caso necesario) 106
7. Constitución del equipo de investigación 107
8. Esquema presupuestario/administrativo 112

Capítulo 5
LAS TÉCNICAS PARA LA RECOGIDA DE DATOS E INFORMACIÓN
1. Qué implica la recogida de datos 117
2. Visión de conjunto de las técnicas de recogida de datos y de información 117
3. Las técnicas como complemento de los métodos y sus aspectos operativos 118
4. Las técnicas más utilizadas y utilizables por quienes realizan investigaciones con un propósito específico de acción 119
5. La práctica como modo de conocer 137

Capítulo 6
EL TRABAJO DE CAMPO Y LAS ELABORACIONES DE GABINETE
1. Trabajo de campo 148
2. Elaboración de gabinete 153

Capítulo 7
PAUTAS Y SUGERENCIAS PARA LA REDACCIÓN DEL INFORME DE INVESTIGACIÓN
1. Tener en cuenta los destinatarios 170
2. Convencionalismos acerca de los elementos que debe contener 171
3. Características del estilo de los informes de investigación 172

A MODO DE PRÓLOGO

Durante décadas, han existido los "investigadores sociales de frac", (todavía hay algunos sobrevivientes). Amurallados entre libros, como pequeños ratoncillos de biblioteca, escriben sobre problemas sociales, hacen interpretaciones de lo que acontece en la sociedad y algunos hasta proponen soluciones. Los libros que escriben, son libros que hablan de otros libros… la existencia, la realidad, los problemas concretos no parecen existir, sino a través de lo que se dicen los libros. Son los papagayos culturales que existen en algunas universidades: mucho texto, sin contexto.

Habladores bajo techado, en una tarea de corte y confección de los textos, suelen adecuar su cháchara al discurso de algunos gurúes de turno. Si son intelectuales autoproclamados progresistas o revolucionarios, él o los gurúes tienen que ser marxistas. Los defensores de la civilización occidental y cristiana, prefieren textos pontificios y así, por diversas tendencias, que les proporcionan una identidad de referencia. Viven en una burbuja dentro de la cual no le llegan los problemas de la gente de su ciudad, su región o país, ni el sufrimiento de los desarrapados de la tierra, les crea inquietudes o preocupación alguna.

Investigar exige estudiar, adquirir una formación científica. Para ello hay que conocer sobre la ciencia; ayuda a ellos saber algo de su historia y de la metamorfosis que se ha producido en ella desde finales del siglo XX. Saber también en qué consiste el conocimiento y el método científico; requisitos básicos para saber investigar. Aprender a investigar es un aprender haciendo, aunque se comience con pequeños estudios que tiene que ver con el propio campo profesional o el interés personal sobre determinados temas o problemas. Y todo esto supone leer, pero no de

cualquier manera. Tiene que ser una lectura comprensiva, y en esto es útil un consejo de Confucio:

El leer sin pensar,
nos hace una mente desordenada
El pensar sin leer
nos hace desequilibrados

El propósito de este libro -tal como lo indica el título del mismo- es el de proporcionar algunas sugerencias de conocer las cuestiones fundamentales acerca de la ciencia, el conocimiento y el método científico y las características y aspectos de la investigación social (temas de la Iª parte del libro). Mientras que en la IIª parte, proporcionamos algunas sugerencias de cómo organizar una investigación.

Es importante, útil y necesario estudiar métodos de investigación social, pero quiero recordar como dice Percy W. Bridgman "No existe un método científico como tal…; el rasgo distintivo más fértil de proceder del científico ha sido el utilizar su mente de la mejor manera posible y sin freno alguno". No es extraño que hace ya muchas décadas Henri Poincarè haya dicho que "la sociología es la ciencia que posee más método y menos resultados".

Deseo que el lector de este libro, no caiga en el fetichismo metodológico, o lo que es lo mismo, no tenga un entusiasmo desmedido por "lo metodológico". Los métodos y las técnicas tienen un carácter instrumental.

*Advertimos que **sugerir pautas de organización de una investigación no es enseñar a investigar.** Es, simplemente, ayudar a organizarse. Por otra parte, quiero señalar que estas sugerencias no se presentan como lo que debe hacerse, sino como una posibilidad, entre otras, de cómo podría hacerse para mejor articular los elementos, aspectos y momentos básicos de una investigación.*

La organización del trabajo de investigación, de manera especial el diseño y la selección de los métodos y técnicas que se van a utilizar, son tareas importantes para llevar a cabo con éxito un estudio o investigación. Sin embargo, hay que tener bien claro que el instrumento de los instrumentos es la inteligencia e imaginación de la persona que realiza la investigación.

Realizar una investigación no debe ser una mera repetición ritual de procedimientos. Por ello te sugiero que nunca vayas a utilizar las sugerencias de este libro, como si se tratase de un recetario de cocina o un catecismo metodológico que te dice, cómo investigar.

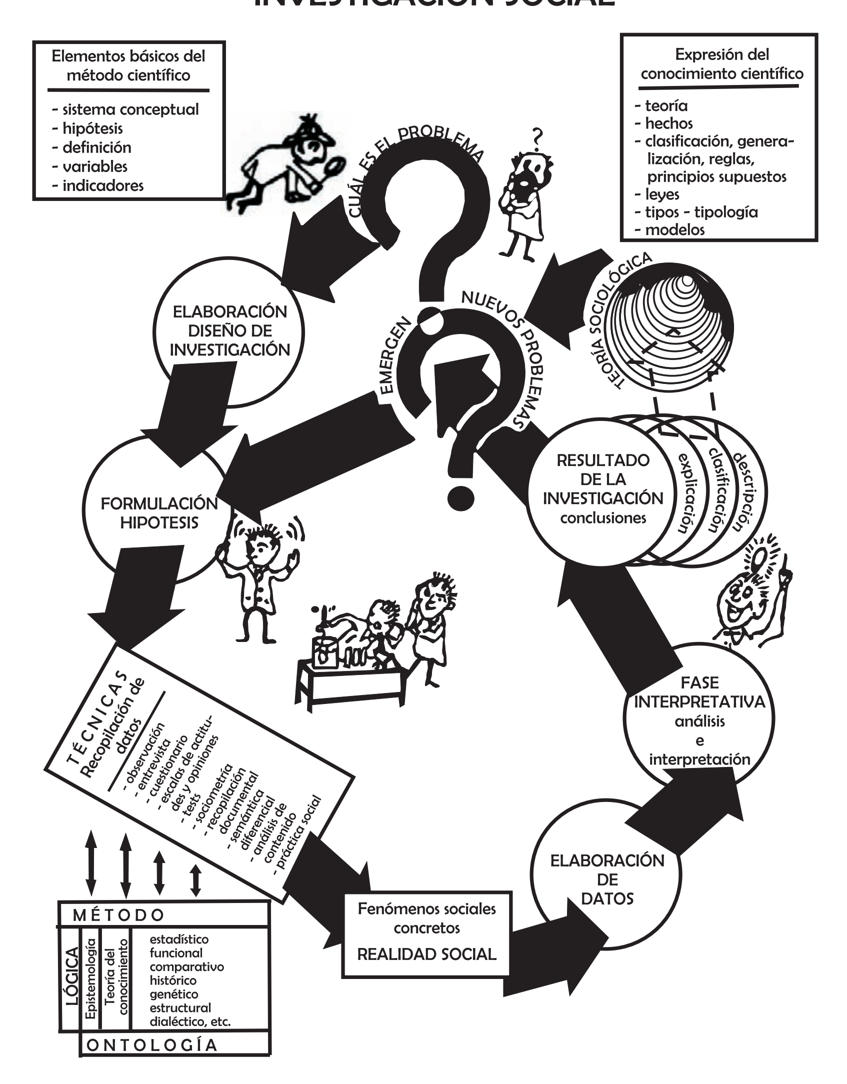
Aprender a investigar es un aprender haciendo, aunque se comience con pequeños estudios que tienen que ver con el propio campo profesional. Ya seas estudiante o profesional de cualquier ámbito de intervención, recuerda siempre dos cosas:

- *Estudia la realidad sobre la que vas a trabajar, cuanto necesitas para actuar: hay que conocer para actuar transformadoramente como pequeño aporte al ideal de que "otro mundo sea posible".*
- *Nunca seas indiferente a los resultados de tus investigaciones especialmente frente a los problemas y sufrimientos de la gente.*

Investiga con la preocupación de que tus estudios sirvan para algo, y que nunca tu prioridad sea acrecentar tu curriculum.

4 de Junio 2011, Buenos Aires.

DIAGRAMA DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN SOCIAL



La realización de una investigación requiere una actitud mental y psicológica adecuada. La investigación es una indagación, una búsqueda de conocimiento y de nueva compresión. Por lo tanto, ha de ser curioso se ha de saber algo nuevo, se ha de tener algo de espíritu de aventura. Esto implica un reconocimiento de que el conocimiento que se posee es imperfecto e inconcluso.

Peter Woods

El célebre científico no se refiere a la obtención fe ideas, sino al tratamiento de éstas. Aferrarse con rigor a un plan de búsqueda de ideas es una anestesia para la intuición.

Jorge Wagensberg

I PARTE



ACERCA DE LA INVESTIGACIÓN, EL CONOCIMIENTO, LA CIENCIA Y EL MÉTODO



Capítulo 1
La investigación social

1. Qué es la investigación
2. Características de la investigación científica
3. La investigación social
4. Esquemas o niveles de investigación empírica
5. Teoría e investigación empírica en las ciencias sociales: la reciprocidad de funciones
6. Investigación básica e investigación aplicada
7. Investigación cualitativa e investigación cuantitativa en la metodología de las ciencias sociales
8. Decepción respecto de la investigación social tradicional
9. La falsedad de toda investigación social que se considera neutra e ignora los supuestos en que se apoya

Las tareas del investigador son: tomar conocimientos de problemas que otros pueden haber pasado por alto; insertarlos en un cuerpo de conocimiento e intentar resolverlos con el máximo de rigor y primariamente, para enriquecer nuestro conocimiento. Según eso, el investigador es un problematizador por *excellence.*

Mario Bunge

Investigar significa pagar la entrada por adelantado y entrar sin saber lo que se va a ver.

J. Robert Oppenheimer

La investigación científica no es propiamente una ciencia; es un arte.

W. H. George

1. Qué es la investigación

Lo que hoy denominamos investigación, se inició de una manera embrionaria en el momento en que el hombre se enfrentó con problemas y, frente a ellos, comenzó a interrogarse sobre el **porqué, cómo** y **para qué**; es decir, cuando empezó a indagar sobre las cosas. Hace 25 siglos, Aristóteles decía que la “admiración” y la “curiosidad” están en el comienzo del filosofar. Lo mismo podemos decir de la investigación, en cuanto a tarea de indagar, inquirir y preguntar sobre algún **aspecto de la realidad. Y también es investigar,** la actitud mental o presentación que tenemos frente a los hechos y cosas que nos rodean y nos hacemos preguntas acerca de ellos.

Tanto en las formas más germinales y primitivas de investigación como en las más complejas y sofisticadas, aparece la misma causa originaria: una situación problemática. De acuerdo con esto, podemos afirmar que la **situación problema** es lo que está al comienzo de la tarea investigativa en cuanto *actividad humana orientada a descubrir lo que no se conoce y nos interesa conocer* dentro de un marco o problemática determinada.

Como primera aproximación al concepto de investigación, haremos referencia a la etimología del término. La palabra *investigación* proviene del latín *in* (en) y *vestigare* (hallar, inquirir, indagar). *Investigare* deriva de *vestigium*, “en pos de la huella”, es decir, “en busca de una pista” para encontrar algo. De ahí el uso más elemental del término en el sentido de “averiguar o descubrir algo que se desconoce”. Se trata de un término ligado a la idea de indagar, inquirir, averiguar, buscar, escudriñar, para saber acerca de una cosa.

Con este alcance, la palabra se aplica a un ámbito muy variado de actividades, desde la del detective a la del científico; desde el comportamiento que tenemos cuando niños preguntando el porqué de las cosas hasta el estudio crítico de los hechos y fenómenos que acontecen en una sociedad. Obviamente, nosotros vamos a referirnos únicamente a la

investigación científica y, dentro de este capítulo, trataremos de manera particular lo referente a la investigación social.

Aplicado el término investigación al campo de la ciencia, ésta alude al procedimiento *reflexivo, sistemático, controlado y crítico* que tiene como finalidad descubrir, describir, explicar o interpretar los hechos, fenómenos, procesos, relaciones y constantes o generalizaciones que se dan en un determinado ámbito de la realidad.

Procedimiento que a su vez supone, en cuanto modo de llevarlo a cabo, una metodología que comporta un conjunto de métodos, técnicas, procedimientos y estrategias propios de la ciencia, que tienen por objetivo adquirir nuevos conocimientos, ya sea para hacer formulaciones teóricas o para aplicarlo con propósitos prácticos.

El rigor metodológico que exige toda investigación científica, no significa que hayan métodos y técnicas que garanticen por sí mismos la validez y confiabilidad de los resultados de la investigación (esto sería caer en el fetichismo metodológico). Para investigar, hay que combinar:

- la *aptitud científica*: poseer conocimientos teóricos suficientes, dominio de métodos y técnicas de investigación, y disponer de un cierto bagaje de conocimientos sobre el problema o área sobre la cual se va a investigar;
- y una *actitud científica*: que, en lo sustancial, se trata de una predisposición a “detenerse” frente a las cosas para tratar de desentrañarlas, expresado en:
- la *búsqueda de la verdad* como actitud vital cual *aletheia*, como forma de develar lo oculto, a partir de problemas que se afrontan acerca de los cuales se quiere encontrar respuesta. La búsqueda de la verdad, no la posesión de ella, es la esencia de la actitud científica;
- la *curiosidad insaciable*, como interrogación permanente; ningún investigador consciente de su labor puede decir que su búsqueda ha terminado. Un investigador es un problematizador, nunca instalado en un saber;

- el *espíritu del valle*, que implica y supone tener apertura a otros saberes y a otras opciones científicas, filosóficas, ideológicas, políticas y religiosas que no compartimos.

En la tarea propia de la investigación científica, hay un aspecto que podemos considerarlo como una mezcla de aptitud y actitud. Es la disciplina de trabajo. Para ser un auténtico investigador, hay que ser disciplinado; la investigación no tiene nada que ver con la bohemia. En cierto modo, se puede aplicar lo que se dice de las personas geniales: "son un 10 % de inspiración y un 90 % de transpiración".

La inspiración existe, pero tiene que encontrarse trabajando.
Pablo Picasso

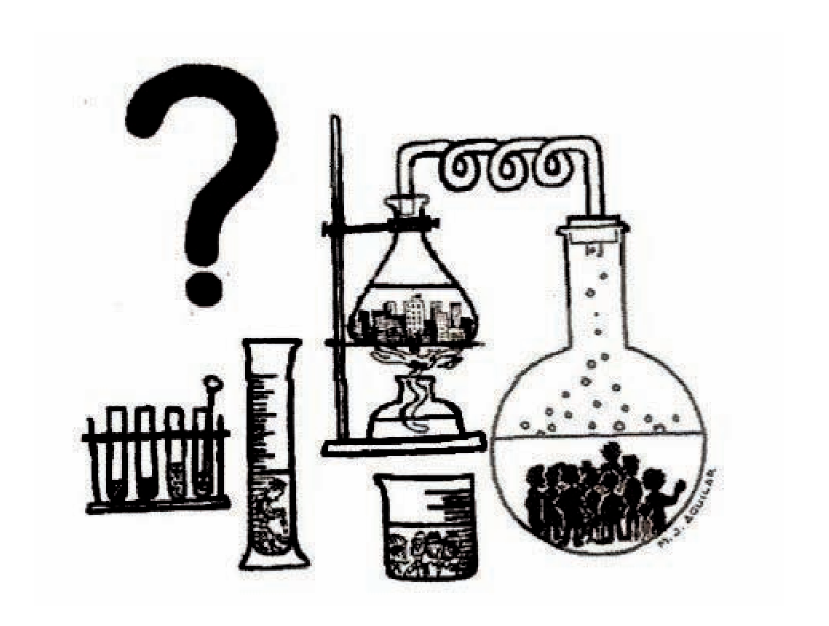
Como camino que hay que recorrer y un proceso que hay que realizar, comprende un conjunto de fases que vamos a explicar en los capítulos siguientes y que aquí presentamos esquemáticamente:

- escoger un tema;
- expresarlo en una o más preguntas que traduzcan el objetivo de la investigación;
- formular el problema que se quiere investigar;
- diseñar el proceso de investigación;
- llevar a cabo la recogida de datos e información;
- realizar el trabajo de gabinete consistente en la elaboración; análisis e interpretación de la información recogida;
- y expresar los resultados en un informe científico.

Si bien ya tenemos una idea elemental de lo que es la investigación, antes de seguir avanzando, conviene hacer una breve referencia para diferenciar la **investigación** científica del **método** científico.

De una manera general, pero a la vez precisa, puede distinguirse una del otro por la diferencia que existe entre "las

actividades de búsqueda" (la investigación) y "los procedimientos para seguir el camino de esa búsqueda" (el método).



- La **investigación** es un proceso controlado, constituido por diversos pasos o fases interconectadas entre sí de una manera lógica y secuencial que comporta una permanente comprobación y contrastación empírica de los hechos, fenómenos o procesos que se quieren estudiar.
- El **método**, en cambio, es la estrategia cognitiva que indica el camino que se va a seguir en esa búsqueda, o sea, los procedimientos a utilizar, expresado a través de las exigencias de las normas y reglas genéricas de actuación científica.

La **investigación** se expresa en	→	las actividades de búsqueda
El **método** se realiza a través de	→	los procedimientos y estrategias para seguir el camino de esa búsqueda

2. Características de la investigación científica

Aprender a investigar en el campo de las ciencias fácticas implica atravesar una experiencia personal y profesional compleja, dificultosa e inquietante. Es una tarea que obliga a disciplinar el pensamiento y la acción.

José Juni y Claudio Urbano

Apoyándonos en las consideraciones precedentes, enunciaremos algunas características principales de la investigación:

- Ante todo, es una forma de plantear problemas y buscar respuestas mediante una indagación o búsqueda que tiene un interés teorético o una preocupación práctica, indagando sobre hechos, datos, procesos, problemas, etc. de un aspecto de la realidad.
- De una manera muy general, se llama también investigación a la adquisición de conocimientos acerca de un aspecto de la realidad (situación-problema) con el fin de actuar sobre ella.
- Es una exploración sistemática que se realiza a través de un proceso controlado, que comporta y exige una permanente comprobación y contrastación empírica del hecho o fenómeno que se estudia. Es decir, exige comprobación y verificación de los hechos o fenómenos que estudia, mediante la confrontación con una realidad objetiva.
- Requiere de una formulación precisa del problema que se quiere investigar y de un diseño metodológico en el que se expresen los procedimientos para buscar la —o las— respuestas implicadas en la formulación del problema.
- Trasciende las situaciones o casos particulares para hacer inferencias de validez general.
- Utiliza una serie de instrumentos metodológicos que son relevantes para obtener y comprobar los datos considerados pertinentes a los objetivos de la investigación. Se trata de un camino a recorrer —o que se

recorre— para indagar acerca del problema que se quiere estudiar en un aspecto o tiempo determinado.

- Por último, la investigación se registra y expresa en un informe, documento o estudio, con el propósito de comunicar los resultados a las personas, organizaciones o instituciones interesadas.

Como lo indicara Merton (1), la investigación científica tiene dos rasgos propios que la distinguen de todas las demás actividades humanas:

- **Características internas,** expresadas en la exigencia de congruencia lógica y de confirmación empírica, que son exigencias fundamentales del método científico y, consecuentemente, de la investigación que éste utiliza.
- **Características institucionales,** que se expresan en el *ethos* de la ciencia, constituido por el empleo de valores y normas que se consideran obligatorias para el hombre de ciencia, no porque hayan sido codificados, sino por consenso moral. Estas características tienen cuatro manifestaciones principales:

- **Universalismo:** los títulos de verdad (cualquiera sea su fuente) tienen que ser sometidos a criterios impersonales preestablecidos, al margen de los atributos personales de los investigadores.
- **"Comunismo",** en el sentido de que los resultados de la ciencia son una herencia común (una ley o una teoría no es propiedad exclusiva del descubridor). Existe la obligación moral de compartir los resultados de la investigación que deberían ser considerados como una herencia común.
- **Desinterés,** como elemento institucional básico, traducido en la práctica en la "rendición" de cuentas que cada científico hace ante otros científicos, en el sentido de confrontar resultados.
- **Escepticismo organizado** como mandato a la vez metodológico e institucional, que consiste en la suspensión de juicio hasta que "estén a mano los hechos", analizados con criterios empíricos y lógicos.

3. La Investigación Social

Se habla de investigación social cuando es referida a hechos, procesos o acontecimientos que se dan en el ámbito de la sociedad. Dentro del ámbito de las metodologías de intervención social (trabajo social, animación sociocultural y educación), el término tiene una connotación praxeológica: se trata de obtener conocimientos de la realidad sobre la que se va a actuar, en función de propósitos y objetivos prácticos.

a. Breve referencia histórica del estudio de "lo social"

Si realizamos una aproximación histórica al estudio de "lo social", podemos observar que se trata de un fenómeno de muy vieja data. Nos podemos remontar hasta Platón. Pero la investigación social, tal como se entiende hoy, es un hecho reciente: se perfila o esboza en Europa durante el siglo XIX, tomando características bien definidas en la década de los años veinte de dicho siglo y adquiere su mayor desarrollo a partir de los años cuarenta. La vieja tradición griega de estudio de lo social —que es fundamentalmente filosófica, y desde el medioevo también teológica— va adquiriendo una nueva modalidad bajo la influencia de la investigación empírica iniciada en el siglo XVIII en el campo de las ciencias físico-naturales y que luego se traspasa al ámbito de las ciencias sociales.

Ahora bien, "los primeros" en emplear el método científico en las ciencias sociales fueron los economistas, hace de ello más de un siglo. Los economistas científicos, tales como Marx, Cournot y Walras, lejos de limitarse a juntar datos o enunciar hipótesis especulativas, formularon modelos precisos, recogieron datos relevantes a dichos modelos y formularon predicciones que, a la larga, permitieron evaluarlos"(2).

Con las encuestas de Le Play, los estudios sobre la pobreza de Booth y las monografías de las *Royal Commissions* (utilizadas ampliamente por Marx y Engels), se inician las investigaciones empíricas que hoy llamaríamos sociológicas. Todo este proceso investigativo, iniciado en Europa en el siglo XIX, culmina en los años cuarenta con el gran impulso y desarrollo que adquiere la investigación social en Estados Unidos; aún cuando sean

discutibles sus marcos teóricos referenciales, realizan un gran avance en procedimientos operativos. En la década de los cincuenta, la investigación social adquiere importancia en los países de Europa occidental y en la década de los sesenta tiene una cierta significación en América latina. En los países del bloque socialista (en cuanto existían como tales: URSS y Europa oriental), se fue otorgando creciente importancia a las técnicas de investigación, en la medida que se tomaba conciencia de que, ante los problemas prácticos y las cuestiones concretas, las grandes formulaciones ideológicas no servían de mucho.

Actualmente, podemos decir que *la investigación social es una realidad,* "está ahí", es algo que "se hace" y, aún cuando quede todavía un largo camino por recorrer, hoy existe un volumen de investigación social significativo que se apoya en dos supuestos básicos:

- reconocer la realidad de los hechos, fenómenos y procesos sociales, y del conjunto de relaciones que se dan entre ellos, y;
- admitir la posibilidad de tener un cierto conocimiento de los mismos, mediante métodos, técnicas y procedimientos adecuados para esos propósitos.

Si bien la investigación social ha adquirido un desarrollo significativo en la segunda mitad del siglo XX, aún cuando existan todavía grandes falencias y limitaciones, debemos considerar ese desarrollo dentro del contexto del desarrollo de las ciencias sociales. Estas, por otra parte, no son una realidad homogénea, ni en el modo de ser concebidas, ni en sus formulaciones. Consecuentemente, tampoco lo son en sus implicaciones metodológicas.

Con lo dicho hasta aquí acerca del estudio de "lo social" y de la investigación científica en general, ya tenemos los elementos fundamentales para profundizar la afirmación con que iniciamos este parágrafo, acerca de la investigación social.

Cuando la investigación —cuyas notas características hemos explicado— se aplica al ámbito de "lo social", se habla de **investigación social.** El uso del adjetivo "social" presupone la distinción entre diferentes tipos de ciencias: la más conocida es la clásica diferencia entre ciencias del espíritu (entre las cuales estarían las ciencias sociales) y las ciencias de la naturaleza. Otros, en cambio, destacan el hecho desde el punto de vista lógico: la investigación científica no tiene diferencias sustanciales cualquiera que sea el ámbito de aplicación, pero se admite que las diferencias se dan a nivel ontológico. Con esto se quiere decir que no hay diferencias metodológicas radicales sino diferencias que provienen del objeto. El tema es controvertido, y no es éste el lugar para su dilucidación, pero es oportuno tener conocimiento —para no caer en simplificaciones— de que existen una serie de cuestiones que subyacen en relación con este tema o problemática.

Soslayando el debate en torno a las cuestiones antes aludidas, podemos decir resumidamente que:

La investigación social es el proceso que, utilizando el método científico, permite obtener nuevos conocimientos en el campo de la realidad social (investigación pura o básica) o bien estudiar una situación para diagnosticar necesidades y problemas a efectos de aplicar los conocimientos con fines prácticos (investigación aplicada o práctica).

b. Diferentes tipos de investigación social

En las consideraciones que hacemos en este punto, no pretendemos dar, ni mucho menos, una exhaustiva explicación de los diferentes tipos de investigación social, se trata apenas de un marco previo que nos permite ofrecer un listado de los diferentes tipos de investigación, se entrecruza en cada investigación concreta:

- *Según los niveles de profundidad:*
    - descriptiva: caracteriza un fenómeno, hecho o situación destacando rasgos accidentales,
    - clasificatoria: categorizar fenómenos, hechos o situaciones,
    - explicativa: tiene una mayor profundidad y mejor precisión conceptual.

- *De acuerdo a la escala en que se lleva a cabo:*
    - micro social: individuos, familia, pequeños grupos.
    - macro social: organizaciones, territorios.

- *Conforme con sus finalidades:*
    - básica, pura o fundamental: tiene el propósito de ampliar el cuerpo de conocimiento,
    - práctica o aplicada: se realiza para solucionar problemas prácticos.

  (Actualmente se consideran como dos extremos de un *continnum* conceptual).

- *De acuerdo con su alcance temporal:*
    - sincrónica: estudia el estado o situación de algo en un momento determinado,
    - diacrónica: estudia el estado o situación de algo a través del tiempo.

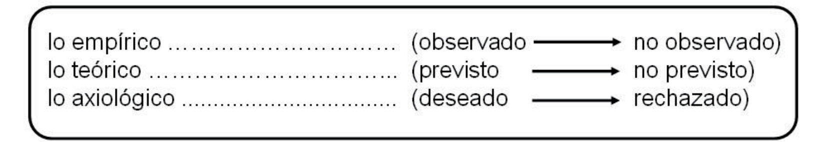
- *Según los métodos utilizados:*
    - cuantitativa: se basa en el paradigma racionalista hipotético deductivo,
    - cualitativa: se apoya en el paradigma naturalista: fenomenologismo y comprensión.
    - mixta: combina procedimientos de lo cualitativo y cuantitativo.

- *Según el tipo de fuentes que se utiliza:*
    - realizada a partir de fuentes primarias,
    - teniendo en cuenta fuentes secundarias,
    - utilizando los dos tipos de fuentes.

c. Lo teórico, lo empírico y lo axiológico en las investigaciones sociales

Durante muchos años, dentro de las ciencias sociales, sólo lo teórico y lo empírico se consideraba como lo pertinente a estas disciplinas, al mismo tiempo que pretendían ser a-valorativas, a-ideológicas y a-políticas. Sin embargo, de una manera creciente, lo axiológico —los valores— ha sido considerado como un componente inevitable de las investigaciones sociales. Se trata de cuestiones insoslayables, frecuentemente ocultas como aspectos subyacentes[1].

Conforme con esto, en todas las ciencias sociales y humanas, se considera que en todo estudio hay tres aspectos inseparables:



Ninguno de estos aspectos es ajeno o extraño a la investigación social: lo empírico es lo estudiado en una investigación en concreto, lo teórico sirve como marco referencial de la investigación y lo axiológico está subyacente, ya sea como criterio de selección de lo que se estudia o como supuesto metateórico de la teoría. La afirmación de que lo axiológico no tiene nada que ver con la investigación social, es consecuencia de la creencia de la postura propia del positivismo y del empirismo, conforme a la cual las Ciencias Sociales deben dejar de lado todo compromiso valorativo, pues en ellas nada tienen que ver la política y la ideología. Consecuentemente, la ciencia está libre de valores.

---

[1] Para algunos, los valores, la ideología o las opciones filosóficas son vistas como factores que sesgan los resultados de las investigaciones. Sin embargo, nadie está libre de algún tipo de opción ideológica o filosófica; toda persona (aunque no lo haya explicitado) tiene una cosmovisión, o sea, una idea del hombre, la sociedad, la historia, el cosmos y de lo que se considera el principio o el fin de las cosas, que condiciona la lectura que se hace de la realidad.

Se ha dicho con frecuencia que al investigador a quien se le ha encargado un estudio, "ha contraído un compromiso y se debe a los intereses de quienes lo han contratado". Es natural que todo investigador, en cuanto persona, tenga sus opciones personales en lo ideológico como en lo político. Pero toda investigación que por el propósito atenta contra la humanidad es inmoral… Pienso en los miles de científicos y tecnólogos que en diferentes países realizan sus investigaciones y la aplicación de las mismas, para mejorar las armas de destrucción… Son unos canallas y miserables.

Una crítica parecida es la que se puede hacer a los científicos sociales que estudian los problemas sociales, y que afirman que, como académicos, no tienen ninguna obligación de tratar de *resolver* los problemas sociales. "Son cuestiones de gusto y de intereses", según lo afirma la socióloga Caroline Rose.

Todo ello contribuye a formar burócratas de la investigación, *profesionales químicamente puros*, a quienes la suerte y la vida de los seres humanos no les conciernen.

d. El proceso de investigación

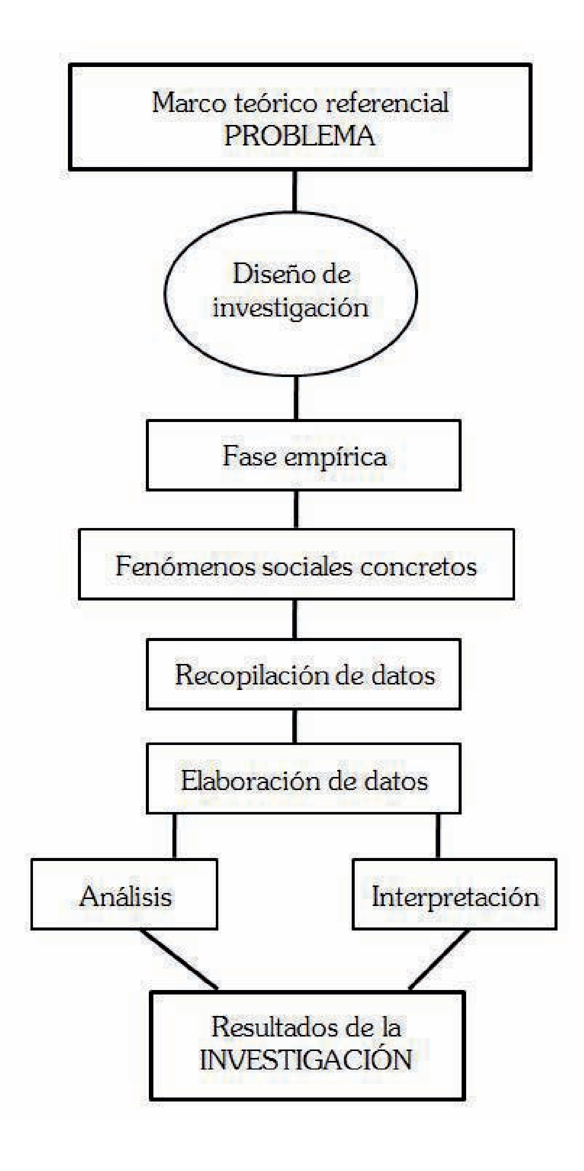
Toda investigación supone un proceso, pero un proceso planeado, no errático, en el que se sabe lo que se busca, utilizando métodos, técnicas y procedimientos adecuados a ese fin. Este proceso consiste en proyectar el trabajo investigativo de acuerdo con una estructura lógica de decisiones, con una estrategia que orienta el modo de realizar el trabajo investigativo. Esta labor comporta una serie de actividades que se llevan a cabo a través de diferentes fases o momentos, tal como se explica en el capítulo acerca de cómo organizar el trabajo de investigación.

- Conquistados sobre los pre-conceptos
- Construido por la razón
- Verificado en los hechos

El gráfico que presentamos a continuación, nos proporciona una visión de conjunto de este proceso que explicaremos a lo largo de este libro.

ESQUEMA DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN SOCIAL

TEORÍA SOCIOLÓGICA
(cuerpo de conocimientos disponibles)



4. Esquemas o niveles de investigación empírica

Una clasificación muy generalizada —tanto en el ámbito de las ciencias sociales como en el de las ciencias físicas— es la que distingue tres niveles de investigación:

- descripción,
- clasificación,
- explicación.

Cada uno de estos niveles indica diversos grados de profundidad y, en consecuencia, diferentes exigencias y dificultades metodológicas. Las investigaciones del nivel explicativo son mucho más complejas que las descriptivas y las clasificatorias, y presuponen un mayor nivel profesional por parte del investigador. Por otro lado, y volviendo siempre a quienes son los destinatarios de este libro, la práctica demuestra que casi la totalidad de los estudios realizados por los responsables de programas de acción social, son fundamentalmente de nivel descriptivo y/o clasificatorio. Más adelante vamos a matizar esta afirmación con algunas precisiones acerca de cómo introducir lo explicativo en la realización de estudios e investigaciones que tienen una clara motivación u objetivo práctico.

a. Nivel descriptivo

Como aproximación a un aspecto de la realidad social, tenemos en primer lugar (en el sentido de lo más elemental) las investigaciones de tipo descriptivo, llamada también investigación diagnóstica. Buena parte de lo que se escribe y estudia sobre lo social, no va mucho más allá de este nivel. Consiste, fundamentalmente, en caracterizar un fenómeno o situación concreta indicando sus rasgos más peculiares o diferenciadores.

En la ciencia factual la descripción consiste según Bunge [3] en responder a las siguientes cuestiones:

¿Qué es?	Correlato
¿Cómo es?	Propiedades
¿Dónde está?	Lugar
¿De qué está hecho?...	Composición
¿Cómo están sus partes – si las tiene - interrelacionadas?	Configuración
¿Cuánto?	Cantidad

Se trata, pues, de una enumeración en la que se hace una especie de inventario de las cuestiones precedentemente indicadas. Es una forma de producir información que puede ser utilizada para todo tipo de trabajos que tienen un propósito práctico, o bien, constituir una especie de estímulo para las reflexiones teórico-explicativas que hay que hacer a partir de **lo dado**, pero sin quedarse en lo dado.

Como se indica en un texto clásico, "una gran cantidad de investigaciones sociales han descripto las características de las comunidades. Unas estudian a su gente; su distribución por edades, su origen nacional o racial, el estado de su salud física o mental, nivel cultural que poseen…, la lista podría ser extendida indefinidamente. Otras investigaciones pueden estudiar los servicios comunes y su utilización: las condiciones de alojamiento, en qué extensión se utilizan las bibliotecas, el índice de criminalidad en varias vecindades; y de nuevo la lista es interminable. Se puede tomar como objeto a describir, la estructura de la organización social en la comunidad o las formas principales de conducta…; otro extenso cuerpo de investigación se ha ocupado de la estimación de la proporción de personas que en una población mantienen ciertos puntos de vista o actitudes o actúan con determinado sentido… Otros estudios se ocupan de predicciones concretas… y otros, del descubrimiento o comprobación de la probable asociación de variables"(4).

b. Nivel clasificatorio

Cuando los datos y fenómenos se ordenan, disponen o agrupan en clases sobre la base del descubrimiento de propiedades comunes, la investigación se denomina de nivel clasificatorio o de clasificación. Considerado como intermedio entre la descripción y la explicación, ese nivel exige un mayor esfuerzo de sistematización, categorización y ordenación que el nivel descriptivo.

La clasificación es fundamentalmente una tarea de categorización, consistente en agrupar objetos discriminándolos, dentro de un conjunto, en una serie de subconjuntos. Esta discriminación se hace de acuerdo con ciertas similitudes, características, cualidades o propiedades en común.

Agrupar una determinada clase de hechos o fenómenos y conocer su distribución es una forma de facilitar la manipulación de los mismos, pero no es explicarlos... queda el paso que va de Linneo a Darwin.

c. Nivel explicativo

Una cosa es recoger datos, descubrir hechos, describir situaciones o clasificar los fenómenos, y otra es saber por qué ocurren, cuáles son sus factores determinantes, de dónde proceden, cómo se transforman... En el nivel explicativo se intenta dar cuenta de un aspecto de la realidad, explicando su significatividad dentro de una teoría de referencia, a la luz de leyes o generalizaciones que dan cuenta de hechos o fenómenos que se producen en determinadas condiciones. La teoría —en la que se integran leyes— constituye un sistema explicativo global que ilumina la comprensión de hechos singulares que se dan en un determinado ámbito de la realidad. Por eso, para pasar de la *descripción* y la *clasificación* a la *explicación*, no basta con proporcionar un inventario y categorización de datos o información, sino que hay que decir (explicar) por qué son lo que son.

Aquí nos encontramos en el nivel más profundo de la investigación científica, "por medio del cual se intenta, ante un

enunciado verdadero, dar las razones que llevaron a que se produjese el hecho descrito por dicho enunciado"[5].

La operación de explicar es siempre un intento de responder a los **porqués**... ¿Por qué algo sucede como sucede?, ¿por qué algo es como es? En la investigación científica, como señala Bunge, "no nos contentamos con hallar hechos, sino que deseamos saber por qué ocurren en vez de lo contrario; y tampoco nos contentamos con establecer conjunciones constantes explicativas de hechos, sino que intentamos descubrir el mecanismo que explica esas correlaciones"[6].

Dentro de la investigación científica, a nivel explicativo, se dan dos elementos:

Lo que se quiere explicar *(explicandum)*

Se trata del objeto, hecho o fenómeno que ha de explicarse. O, si se quiere, es el problema que genera la pregunta que requiere una explicación.

Lo que explica *(explicans)*

La explicación se deduce (a modo de una secuencia hipotética deductiva) de un conjunto de premisas compuesto por leyes, generalizaciones y otros enunciados que expresan regularidades que "tienen que acontecer". En este sentido, la explicación es siempre una deducción de una teoría que contiene afirmaciones que explican hechos particulares.

Para Maturana[7], las respuestas explicativas son siempre proposiciones y, a su vez, "reformulaciones explicativas de las experiencias a explicar". La explicación está en un dominio distinto de lo que se explica, habida cuenta de que son "reformulaciones de experiencias con otra experiencia del observador que explica".

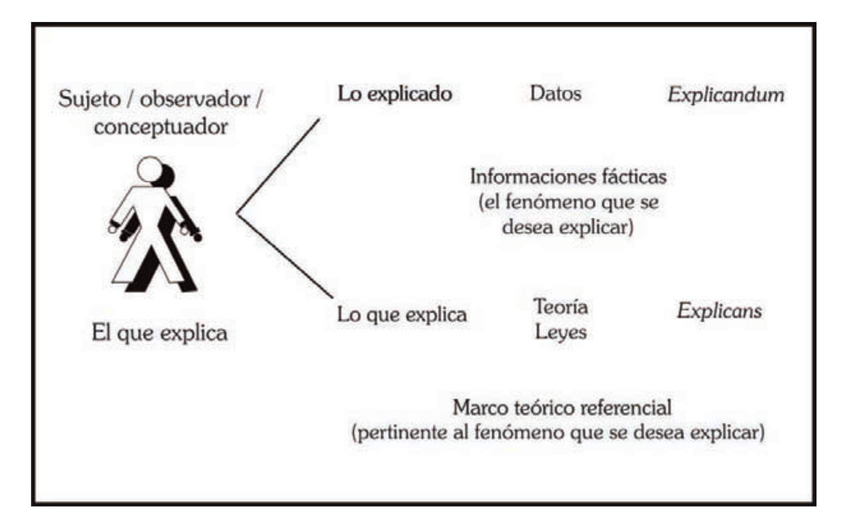
Para Bunge, la explicación científica es una "argumentación que suministra una respuesta racional a una cuestión de por-qué correctamente formulada" [8], idea que podemos complementar con Klimovsky, para quien "la explicación es una derivación de

conocimientos por métodos deductivos a partir de premisas-leyes, es un modelo que se construye a partir de premisas-datos” (9).

Podríamos resumir lo anterior con el modelo Hempelî, considerado como el prototipo de la investigación científica[2]; llamado también explicación *nomológica deductiva* o explicación por leyes, es un modelo que se construye a partir de tres suposiciones:

- una explicación es siempre una deducción;
- lo que se deduce es la proposición que expresa el hecho que se quiere explicar;
- entre las premisas empleadas para la deducción deben figurar leyes.

Sin pretender expresar este modelo de explicación, por razones didácticas, ofrecemos un resumen en el siguiente gráfico-esquema:



[2] Como en su momento lo advirtieron Popper y luego Hospers, ellos habían desarrollado con anterioridad el mismo enfoque. “En justicia —nos dice Klimovsky—, estaríamos en presencia de un modelo de Hospers-Hempel-Popper, lo cual suena a motocicleta, pero, dado que Hempel ha sido más hábil gerente de relaciones públicas de la idea, identificaremos el modelo exclusivamente con su nombre”.

5. Teoría e investigación empírica en las ciencias sociales: la reciprocidad de funciones

La separación frecuente en la práctica de la investigación entre trabajo teórico y trabajo metodológico es un índice asombroso del subdesarrollo de la sociología, como si los instrumentos de trabajo de una disciplina pudiesen ser ignorados por aquéllos que la practican.

Manuel Castells

Teoría e investigación

La separación - y a veces la contraposición - que se ha venido haciendo entre la ciencia por una parte y lo empírico por la otra, y de manera particular la contraposición entre teoría y práctica, ha provocado no pocas confusiones en este punto, con un empobrecimiento consecuente, tanto para el trabajo teórico como para el trabajo metodológico. "La gran teoría expresa el fetichismo de los conceptos; el empirismo abstracto, el fetichismo del método, llevado hasta su más alta expresión", nos dice Wright Mills advirtiendo además, "la ceguera de los datos empíricos sin teoría y el vacío de la teoría sin datos empíricos". [10]

Teoría e investigación no son elementos contrapuestos ya que la teoría que no se basa en la realidad degenera fatalmente en especulación arbitraria sin contenidos concretos. Y la investigación sin los "iluminantes contactos" de la teoría acumula hechos sin darle significado alguno. En la ciencia, la experiencia vale siempre que esté iluminada por la teoría. No podemos separar el proceso empírico de observación de la estructura formal de la ciencia; aunque no son la misma cosa, uno y otra adquieren toda su validez y significado cuando están estrechamente vinculados.

Una teoría explica la significación de los hechos y las relaciones existentes entre ellos, vale decir, los discierne y los juzga. Ninguna ciencia trabaja con hechos aislados, pues no hay

hecho que tenga significado científico por sí mismo. Cualquiera que sea la cantidad de hechos y datos que se acumulen, estos no producen por sí mismos una ciencia: *ésta sólo puede darse en una reciprocidad de funciones con la investigación.*

Frente a este problema, los sociólogos se han movido —como indica Merton— en términos de una alternancia entre dos actitudes opuestas:

- La **hipersistematización** de los que tratan de generalizar y hallar cuanto antes el camino hacia la formulación de leyes sociológicas, buscando la grandeza de las síntesis globales y huyendo de la "trivialidad" de la observación detallada.
- El **hiperfactualismo** de los que no se preocupan demasiado por descubrir las inferencias de sus investigaciones, confiados y seguros de que la información que suministran es verdadera. Esto es propio —añado como complemento de la observación de Merton— del positivismo, que considera a los hechos del mundo natural independientes de las teorías y como guías de la investigación.

Para el primer grupo —añade Merton— la consigna sería: "Nosotros no sabemos si lo que decimos es cierto, pero por lo menos es significativo. Para los otros, los empiristas radicales, el lema podría ser: "esto es demostrable así, pero no podemos señalar su significación".

No basta decir —seguimos parafraseando a Merton— que la investigación y la teoría deben unirse si se pretende que la sociología produzca frutos legítimos. No solamente deben ambas pronunciar votos solemnes de unión eterna; deben también saber cómo seguir adelante a partir de ese momento. Sus funciones recíprocas deben ser definidas con claridad [(11)].

En este punto, es interesante advertir que en el ámbito de las ciencias físico-naturales nunca se ha planteado el problema de la relación y reciprocidad de funciones entre investigación empírica y teoría. Esto siempre ha resultado por demás obvio: a nadie se le ha ocurrido la posibilidad de una teoría de la física o de la biología

sin investigación referencial. Nadie pensó tampoco que, recogiendo información sobre problemas de la física o de la biología sin ningún marco teórico referencial, que relaciona y ordena los hechos, estaría haciendo una investigación científica. Sin embargo, en el ámbito de las ciencias sociales la reciprocidad de funciones entre teoría e investigación ha tenido que ser definida de manera explícita.

Hoy es admitida por todos los científicos sociales, la interconexión y retroalimentación de lo que aquí llamamos con una expresión mertoniana la "reciprocidad de funciones entre la teoría y la investigación", o lo que otros denominan "la articulación entre lo teórico y lo empírico". O, como dicen Good y Hatt, "para la ciencia moderna, es fundamental la intrincada relación que existe entre teoría y hecho". (12)

a. Función de la teoría respecto de la investigación empírica

Sólo la teoría puede producir y desarrollar el espíritu de invención.
Pasteur

Los hechos, como afirma Gurtvich, "no son flores que brotan en los campos y que no exigen más que ser recogidas" (13). Por el contrario, dentro del *totum revolutum* que presenta la realidad social, es necesario saber qué se busca y hacia dónde se orienta la búsqueda; ello implica la necesidad de escoger a fin de no perderse en detalles y separar lo importante de lo accidental. Ésta es la función de la teoría que *no consiste en conceptuar conceptos, sino en iluminar la realidad,* para ayudar a comprender el significado de los hechos, procesos y acontecimientos que en ella se dan, puesto que éstos no tienen un "significado manifiesto por sí mismos".

En las ciencias sociales existe un acuerdo[3] bastante generalizado acerca del papel de la teoría respecto de la

---

[3] Véanse las obras de Merton, de Goode y Hart, y de Selltiz, Jahoda, Deutsch y Cook. Aunque no se compartan los supuestos y el enfoque de estos autores, es evidente —salvo que el dogmatismo y el sectarismo intelectual nos ciegue— que sus aportes en este punto son esclarecedores.

investigación empírica. Las funciones que se le atribuyen pueden resumirse en lo siguiente:

- La teoría **orienta la investigación,** en cuanto que señala los hechos significativos que han de estudiarse y orienta la formulación de preguntas. Sin embargo, la elección de una u otra teoría condiciona la importancia relativa de los problemas y de la temática que se ha de estudiar, consecuentemente, en cierta medida, el proceso de investigación y sus resultados dependen de esa primera elección. "Cualesquiera que sean las vías concretas de la teorización, la investigación propiamente tal comienza a partir del momento en que hay un camino teórico, explícito o implícito. Por campo teórico se entiende un conjunto teórico estructurado, relativo a un dominio particular que comprende elementos (conceptos o categorías clasificatorios), relaciones entre relaciones (leyes) y reglas de operación" (14).

- **Ofrece un sistema conceptual:** ni un sistema conceptual (interrelación de conceptos) ni el análisis conceptual (clarificación del significado de los conceptos) constituyen una teoría, pero la teoría conduce a la elaboración de un sistema conceptual y a la clarificación de significaciones que permiten una representación conceptual y simbólica de los datos y hechos de la realidad motivo de estudio de una ciencia.

- **Ofrece un sistema de clasificación y de unificación sistemática del material empírico:** el hecho singular o la cosa particular interesan científicamente en la medida en que son miembros de una clase o caso de una ley; la teoría ofrece, en todas las ciencias, un sistema de clasificación para distinguir en clases, objetos, hechos o fenómenos, ordenados según relaciones de semejanza o de diferencia. La clasificación que ofrece la teoría facilita y simplifica, en la investigación, un gran número de datos aislados, que quedan sistemáticamente unidos en la teoría.

Sin embargo, se ha de advertir que todo sistema de clasificación y de unificación sistemática es un **cierre del campo**

de investigación. Justificado o arbitrario, es siempre una delimitación de las variables a observar. "Es evidente, —nos dice Castells—, que esta categorización reviste a los datos de un contenido teórico o ideológico, sea por el cuadro conceptual del investigador o por las connotaciones culturales ligadas a los términos del lenguaje" [15].

- **Sistematiza los hechos** en un cuerpo de conocimientos ordenados lógicamente mediante generalizaciones empíricas y sistema de relaciones entre proposiciones que relacionan los hechos entre sí. La teoría facilita que los datos que se recogen en la investigación no queden aislados, sino que se incorporan como parte de un sistema que proporciona una interrelación con otros fenómenos y una mayor consistencia lógica. Esta unificación sistemática que ofrece la teoría consiste en subsumir los diversos hechos particulares como parte de posibles generalizaciones.

- **Permite la predicción de hechos** en la medida en que se establecen uniformidades y generalidades más allá de los hechos particulares o singulares. El conocimiento de los factores que causan determinados hechos permite predecir —mediante reglas de inferencia— que esos factores y hechos serán hallados en una situación similar. Aunque se trate de leyes probabilísticas o tendenciales es posible predecir ciertos hechos, pero abiertos a la posibilidad que lo imprevisto también es posible.

- Por último, la teoría **indica áreas no exploradas del conocimiento,** puesto que, en la medida que sistematiza un conjunto de conocimientos ya adquiridos, resume el contenido de hechos e indaga lo que ha sido observado, señala algunas del conocimiento e impulsa a seguir buscando, rectificando y abriendo nuevos horizontes que orienten en la búsqueda de hechos adicionales.

b. Función de la investigación empírica respecto de la teoría

Si la base referencial de toda teoría es su apoyo en lo empírico. La investigación de los hechos es inseparable de la teoría. La investigación empírica no tiene solamente el papel de comprobar hipótesis como algunos todavía parecen presumir. Por el contrario, le corresponde una parte significativa e insustituible

en el desarrollo de la teoría y cumple por lo menos tres funciones principales:

- **Inicia la teoría;** es lo que Merton denomina el proceso "serendítico" *(serendipity pattern).* Se da cuando, en el transcurso de una investigación, un dato **inesperado** (no previsto cuando se inició la investigación), **anómalo** (en aparente incongruencia con formulaciones teóricas vigentes) y **estratégico** (porque conduce a la formulación de nuevas hipótesis y tiene implicaciones teóricas) impulsa a nuevas reflexiones o formulaciones teóricas. Es lo que podría llamarse descubrimiento casual y que algunos metodólogos denominan formas no planificadas de iniciación de la teoría, pues se trata del descubrimiento de "algo" que no entraba en los objetivos de la investigación.

- La investigación **lleva a la aceptación, reformulación o rechazo de la teoría:** la verificación empírica —que puede realizarse por la investigación y también por la práctica— es la que confirma una teoría, la reformula dentro del mismo marco o la rechaza porque sus formulaciones no estaban ajustadas a los hechos; en consecuencia, no hay posibilidad de formular una teoría que no involucre la investigación de hechos y fenómenos comprobables, constatables y refutables.

- Por último, la investigación empírica permite **esclarecer la teoría,** arrojando luz sobre aspectos no estudiados, sometiéndola a una continua revisión, rectificación, profundización y, si llega el caso, de sustitución de la teoría.

En resumen: la opinión vulgar contrapone teoría y práctica; se suelen utilizar expresiones como ésta: "no sirve porque es una formulación teórica", cuando en verdad si no sirve no es por ser teoría sino por ser una mala teoría. Como decía Lewin, "nada hay más práctico que una buena teoría". La ciencia se basa en una intrincada e inseparable relación mutua entre teoría y hechos de la realidad, mediante la investigación empírica y la práctica. Más aún, toda ciencia avanza en la medida en que se da ese proceso de retroalimentación *(feed-back)* entre teoría e investigación.

Para evitar lo que Wright Mills llama "la ceguera de los datos empíricos sin teoría y el vacío de la teoría sin datos empíricos"[16] el investigador social debe "aceptar la responsabilidad del científico: ver el hecho en la teoría y la teoría en el hecho"[17].

Digamos, por último, que esta reciprocidad de funciones entre teoría e investigación empírica implica —en la discusión actual— otros aspectos que hacen el problema más complejo, pero al mismo tiempo más factible de resolver en razón de una mejor formulación del mismo. Nos referimos a los aportes de Castells sobre *"investigación metodológica de la metodología de la investigación"*, en los que propone algo más total que la simple formulación de la necesidad de integrar la teoría y la investigación. Para este autor, es necesario establecer "las conexiones necesarias entre campo teórico, modelos formales, técnicas de análisis (causales), técnicas de recolección de datos, técnicas de tratamiento de la información y características de las informaciones"[18]. Todas las mediaciones y eslabones que existen entre teoría e investigación están indicadas en la propuesta de Castells... Aquí tenemos otro punto para reflexionar sobre cómo hacer que estas dos actividades —teoría e investigación— estén en nuestro quehacer científico intervinculadas e interdependientes.

6. Investigación básica e investigación aplicada

Cuando se habla de investigación se suele hacer una distinción que algunos consideran arbitraria, pero que nosotros vamos a presentar sin entrar en la discusión sobre su validez o limitaciones. La consideramos útil aunque sea discutible. Se trata de la clasificación que distingue dos tipos de investigación, de acuerdo con las finalidades con que se aborda la respuesta de una situación problema. Estas pueden ser:

- para acrecentar los conocimientos;
- para aplicar los conocimientos.

En el primero de los casos se habla de investigación básica, denominada también pura o fundamental; en el otro se habla de investigación aplicada, constructiva o utilitaria.

La **investigación básica** o pura es la que se realiza con el propósito de acrecentar los conocimientos teóricos para el progreso de una determinada ciencia, sin interesarse directamente en sus posibles aplicaciones o consecuencias prácticas; es más formal y persigue propósitos teóricos en el sentido de aumentar el acervo de conocimientos de una determinada teoría.

Afinando el análisis podrían distinguirse dos niveles fundamentales de la investigación básica:

- las investigaciones teóricas fundamentales (investigación pura);
- las investigaciones teóricas destinadas al conocimiento de algún aspecto de la realidad o a la verificación de hipótesis (investigación orientada).

Las investigaciones teóricas fundamentales, de hecho, son realizadas por personas de gran talento que, en el campo de las ciencias sociales, formulan nuevas teorías, leyes, métodos de abordaje de la realidad, etc. Aquí habría que mencionar los trabajos de Marx, Weber, Durkheim, Morin, etc. Al margen de sus contenidos y enfoques, estos autores —y otros que no mencionamos aquí— constituyen grandes hitos del pensamiento sociológico.

En cuanto al otro nivel de investigaciones teóricas, se trata de investigaciones que, dentro del marco de determinadas teorías sociales, tienen el propósito de estudiar algún aspecto de la realidad, la comprobación de hipótesis, la solución de determinados problemas sociales, etc.

Por su parte, la **investigación aplicada** guarda íntima relación con la anterior, pues depende de los descubrimientos y avances de la investigación básica y se enriquece con ellos. Se trata de investigaciones encaminadas a la resolución de problemas, que se caracterizan por su interés en la aplicación y utilización de los conocimientos. Los resultados de estas investigaciones tienen un margen de generalización limitado.

Se puede decir, asimismo, que la investigación aplicada busca el **conocer para hacer,** para actuar (modificar, mantener, reformar o cambiar radicalmente algún aspecto de la realidad social). Le preocupa la aplicación inmediata sobre una realidad circunstancial antes que el desarrollo de teorías. Es el tipo de investigación que realiza de ordinario el trabajador o promotor social; en general, comprende todo lo concerniente al ámbito de las tecnologías sociales que tienen como finalidad producir cambios inducidos y/o planificados con el objeto de resolver problemas o de actuar sobre algún aspecto de la realidad social.

No siempre en el estudio de un problema se pueden distinguir de manera clara y tajante las finalidades de la investigación. Frecuentemente, la investigación científica tiene una y otra finalidad: la de acrecentar los conocimientos, pero con propósitos prácticos, o sea, la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos. Sin embargo, en algunos campos la frontera entre investigación básica e investigación aplicada tiende a desaparecer. Esto se ve de manera clara en el desarrollo de determinados productos comerciales. De Jorma Routti, Director General de Investigación de la Comisión Europea, he escuchado el siguiente ejemplo: en el campo de la biotecnología un científico puede descubrir una molécula que tiene un efecto benéfico en determinada enfermedad. Se trata de un descubrimiento de investigación básica, pero sólo tiene que patentar esta molécula y ya tiene un producto farmacéutico, que tendrá que pasar luego diferentes pruebas antes de ser lanzado al mercado.

7. Investigación cualitativa e investigación cuantitativa en la metodología científica en el campo de las ciencias sociales

Hasta finales de los años sesenta había un claro predominio de los métodos cuantitativos y, consecuentemente, de la investigación cuantitativa. No había dudas de que esos eran los métodos apropiados en el campo de la investigación social. Cuando Pitirim Sorokin publicó en los años cincuenta su libro sobre la "cuantofrenia" y la "testomanía", no produjo mella alguna en esa certeza.

Como es sabido, la preocupación por utilizar las matemáticas en el estudio de los fenómenos sociales, es de muy vieja data: en el siglo XVII Spinoza, Descartes, Leibiniz y Sussmilch, más tarde Malebranche, Hobbes, Quételet y otros, trabajaron en la medición o cuantificación de los fenómenos sociales. A fines del siglo XIX, Francis Galton y Karl Pearson dieron particular impulso a esta corriente. Ya entrado el siglo XX, se reconoció que la aplicación de las matemáticas hizo posible —particularmente en las ciencias fisiconaturales— gran parte del desarrollo teórico de estas disciplinas y su utilización en los más variados campos[4], los adelantos y descubrimientos científicos. En las ciencias sociales, el deseo de precisión y la preocupación por "eliminar las afirmaciones sin contenido" (lo cual ha sido —y es— altamente positivo para el desarrollo de las mismas), dieron nuevo auge al problema de la medición y cuantificación en el ámbito de lo social. Dentro de esta corriente "matematizante" cabe mencionar en particular los nombres de Moreno y Lewin y los neopositivistas Lundberg y Dood. El ala más matemática de esta corriente llegó indudablemente a la "metromanía", situación que mereció agudas críticas de Pitirim Sorokin. "Durante las últimas décadas —decía este sociólogo ruso-norteamericano—, con detrimento de las ciencias psicosociales, esta preocupación metrofrénica ha progresado rápidamente en el campo de los estudios psicosociales y amenaza ahora anegar en sus sombrías aguas muchas investigaciones no cuantitativas, así como muchas que son realmente cuantitativas. Actualmente la marea es tan alta que se puede llamar con toda propiedad la edad de la **cuantofrenia** y de la **numerología.** Esta enfermedad se manifiesta de muchas formas y en cada región de la sociología, psicología, psiquiatría y antropología [(19)]. Muchos años después, Maurice Deverger

[4] Para poner un ejemplo de aplicación de las matemáticas, me parece oportuno recoger la explicación que el matemático Pierre-Louis Lions ha hecho en mayo de 1999. Según él, buena parte del éxito de la carrera espacial se debe al desarrollo de modelos matemáticos que permiten predecir, antes del lanzamiento de un cohete, cómo se va a producir la ignición, qué trayectoria va a describir, cómo se va a situar en órbita y qué comportamiento tendrán los materiales empleados, etc… Era bien conocido —aún para los profanos— el uso de las matemáticas para calcular las órbitas. La declaración del matemático francés nos revela otros campos de aplicación.

afirmaba que "en las ciencias sociales se ha aprendido a disimular las ignorancias bajo la sofisticación matemática" [20].

Ya a fines de los sesenta, las exageraciones "matematizantes" se habían atenuado. Difícilmente haya alguien que afirme que "no hay verdad científica sino en aquello que puede cuantificarse", y pocos podrán sostener con Lord Kelvin —como lo decía a fines del siglo pasado— que "cuando uno puede medir y expresar numéricamente lo que dice, conoce algo de ello; pero mientras no pueda uno medir ni expresarse en números, su conocimiento es escaso o poco satisfactorio". Tampoco habrá acuerdo con lo que en 1936 afirmaba Lundberg: "la generalización científica es siempre y necesariamente cuantitativa". "Sin embargo, es igualmente difícil que se encuentre un científico social que no utilice las matemáticas y no considere oportuno medir todo aquello que es medible y, a la vez, no procure perfeccionar los instrumentos y técnicas de medición existentes. Para Merton, la tendencia en la investigación hacia la cuantificación, "puede considerarse como un caso especial del intento de aclarar conceptos lo suficiente para la realización de investigaciones empíricas" [21].

En los años setenta en el campo de la investigación se produjo un cambio de énfasis y perspectiva. Si bien se sigue considerando que los datos estadísticos aportan un cierto "sello de objetividad", ya no se afirma que el conocimiento sólo puede ser "científico en la medida que cuantifica datos". Bertrand Russell ya lo había advertido en los años treinta: "una ley puede ser científica sin ser cuantitativa"[22] y, más recientemente, Bunge ha señalado que si bien la formulación matemática es deseable, "no es una condición indispensable para que el conocimiento sea científico; lo que caracteriza el conocimiento científico es la exactitud en un sentido general, antes que la exactitud numérica o métrica... Más aún, la investigación científica emplea, en medida creciente, capítulos no numéricos y ni métricos de la matemática, tales como la topología, la teoría de los grupos o el álgebra de las clases, que no son ciencias del número y de la figura, sino de la relación"[23].

Dentro de ese contexto, se toma conciencia de la existencia de una dicotomía metodológica/sustantiva radical [5] en el ámbito de la sociología, que Alvira caracteriza de la siguiente manera:

- "de un lado, la perspectiva humanista/cualitativa con su énfasis en el lenguaje, en la interpretación de los hechos humanos y en la toma del punto de vista del actor;
- de otro, la perspectiva cientificista/cuantitativa haciendo hincapié en la formalización de teorías, en la explicación, en la contrastación empírica y en la medición objetiva de fenómenos".(24)

La distinción/contraposición cualitativo/cuantitativo que se hizo durante largo tiempo en términos de investigación cualitativa *vs* investigación cuantitativa, pierde vigencia. Hoy, no se consideran como métodos o formas de investigación contrapuestas y excluyentes. En una y otra forma de investigación subyacen diferentes paradigmas tal como lo explican Cook y Reichardt.

Desde los umbrales del siglo XXI, la polémica cantidad-cualidad no es significativa y la exclusión de uno u otro procedimiento como no científico se considera como una forma de "sectarismo metodológico". La situación actual puede resumirse en las siguientes palabras de Alvira: "ambas perspectivas han llevado a cabo un proceso convergente y de reconocimiento mutuo".

La perspectiva cuantitativa ha aflojado en alguna medida el énfasis en la construcción de teorías a través de la modelización y simulación; la cualitativa ha seguido con su énfasis en la construcción y generación de teorías, aumentando el aspecto verificativo y confirmativo"(25). Hoy, la mayoría de los investiga-

---

[5] Algunos autores, partidarios de una y otra estrategia, consideran que el debate no es sólo entre métodos, sino que es también un choque básico entre paradigmas metodológicos, ligados cada uno de ellos no sólo a estrategias de investigación científica, sino a concepciones del mundo y de los acontecimientos sociales profundamente diferentes. En este sentido se expresan Cook y Reichardt, refiriéndose a Rist, Guba, Parlett, Hamilton, Patton o Wilson (*Cf.* D. T. Cook y Ch. S. Reichardt, *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa,* Madrid, Morata, 1986).

dores optan por formas mixtas, combinando diferentes procedimientos y técnicas de los métodos cuantitativos y cualitativos, conforme con la naturaleza de la investigación que se va a realizar.

Algunos autores suelen señalar como un hecho de gran relevancia en el cambio de perspectiva, la presentación que tanto Cronbach, como Campbell hicieron separadamente en la asamblea de la *American Psychological Association* en 1974. Ambos, grandes defensores de los métodos cuantitativos, expusieron sus tesis sobre procedimientos cualitativos, criticando los enfoques exclusivamente cuantitativos que uno y otro habían sostenido. Campbell, considera que el enfoque cuantitativo ha privado a la ciencia de obtener en lo cualitativo un "refuerzo de validación en el buen sentido". Para él, lo cualitativo y lo cuantitativo son un complemento indispensable e insustituible, llegando a la conclusión de que "nosotros los metodólogos debemos lograr una epistemología aplicada que integre ambas perspectivas" [(26)]. El empleo conjunto de ambos métodos, tiene hoy una aceptación ampliamente generalizada, habida cuenta de que en la realidad social hay muchos aspectos cuantificables coexistiendo con aspectos cuyas cualidades están ligadas a propiedades no divisibles, es decir, no cuantificables y esto requiere de procedimientos cualitativos.

La investigación cualitativa, llamada también **fenomenológica,** se caracteriza, entre otras cosas, por la obtención de información de manera inmediata y personal, utilizando técnicas y procedimientos basados en el contacto directo con la gente o realidad que se investiga.

Se ha dicho —y esta observación es pertinente— que la investigación cualitativa supone siempre un mayor riesgo de subjetividad. Este riesgo de sesgar la información recogida es real, de ahí que para evitarlo y para lograr una mayor validez en la recogida de información, en la investigación cualitativa se da gran importancia a la utilización de procedimientos que sirven para corregir las posibles inclinaciones de la subjetividad. Señalamos algunos: la triangulación o estrategia multimétodo (que explicamos más adelante), la recogida de información de diferentes fuentes, la contrastación de las conclusiones alcanzadas y los

planteamientos teóricos, es decir, el grado de representatividad de los casos estudiados respecto de las proposiciones teóricas, la opinión de investigadores e informantes clave sobre las cuestiones puntuales que se han estudiado, etc.

A modo de reflexión y conclusión final de estas breves consideraciones sobre el tema, podemos señalar que:

- superadas las polaridades y contraposiciones metodológicas y conceptuales, y aceptado que la investigación cualitativa y la investigación cuantitativa no son procedimientos excluyentes, hoy, en el campo de la investigación social, se propugna la **complementariedad metodológica;**
- siendo que ambas perspectivas son complementarias, la elección de una u otra, en un momento dado, debe regirse por criterios de conveniencia de acuerdo con el objeto del estudio;
- la síntesis multimetodológica o complementariedad metodológica es una de las aspiraciones de mayor consenso entre investigadores de las ciencias sociales, sin que ello signifique una "mezcolanza" de métodos;
- el empleo conjunto y combinado de métodos cuantitativos y cualitativos (que algunos llaman modelos o formas mixtas) tiene ventajas, puesto que potencia la vigorización mutua de dos tipos de procedimientos.

Para cerrar estas consideraciones, presentamos el cuadro que, teniendo en cuenta las clasificaciones de Patton, y de Cook y Reichardt, elaboró María José Aguilar para explicar las estrategias metodológicas que se derivan de los paradigmas de investigación cualitativo y cuantitativo.

MÉTODOS CUALITATIVOS	MÉTODOS CUANTITATIVOS
Se apoyan en un:	
Paradigma naturalista: fenomenologismo y comprensión.	Paradigma racionalista hipotético-deductivo, propio del positivismo lógico.
Perspectiva etnometodológica, con la que se pretende captar los modos en que las personas aplican sus pautas culturales y percepciones de sentido común a las situaciones concretas.	Perspectiva analítico-positivista.

Enfoque holístico. Criterios de validez.	Enfoque particularista. Criterios de fiabilidad.
Utilizan:	
Datos e información cualitativa. Se basa en una muestra reducida no probabilística. Investigación naturalista. Descriptores. Análisis de contenido y estudio de casos; predominio de la inducción. Datos válidos.	Datos cuantificados. Se basa en una muestra probabilística. Diseños experimentales o cuasi-experimentales. Cuantificadores. Análisis estadístico derivado de hipótesis deductiva. Datos fiables.
Se caracterizan por:	
Son más difíciles y laboriosos: requieren de una mayor cualificación teórico-conceptual. Aportan información sobre componentes subjetivos: capta valoraciones, actitudes, conductas, motivaciones. Aborda la realidad en su dinamismo. Tendencia a captar múltiples diacronías, orientado al proceso. Tiene limitaciones para hacer comparaciones, pero capta mejor las matizaciones. Se gana en comprensión.	Son más fáciles de llevar a cabo, ya que utilizan procedimientos más formalizados: requieren mayor cualificación en aspectos formales relativos a cuestiones metodológicas. Aportan información sobre componentes objetivos. Aborda los aspectos estables de la realidad. Tendencia al corte sincrónico de la realidad, orientado al resultado. Facilita la comparación, pero tiene limitaciones para hacer matizaciones. Se gana en precisión.
Permiten respuestas:	
Largas. Muy detalladas. Variadas de contenido. Posibilidad de captar aspectos no evidentes. No sistematizadas; limitadas en su generalización. No estandarizadas, pero matizadas.	Cortas. Sucintas (representación abreviada de parámetros significativos). Parsimoniosas. Posibilidad de ser formalizadas matemáticamente. Sistematizadas y generalizables. Estandarizadas, pero sin matices.

8. Decepción respecto de la investigación social tradicional

No me refiero a lo que llamaban investigación social o sociológica lo que hacían los sociólogos de cátedra o que su trabajo consistía en hacer comentarios de lo que escribían sociólogos europeos o norteamericanos. Algunos creían expresar su nivel como sociólogos, por la cantidad de citas realizadas y que escogían y comentaban de los libros que leían. Fue una sociología que todo lo que trataba era referirse a ella misma. Textos y más textos, sin referencia a la realidad.

La decepción a la que aludo es a las complicaciones y sofisticaciones metodológicas que se dieron luego que la sociología tradicional ya era algo inexistente y la sociología científica había involucrado la preocupación por incorporar los procedimientos propios del método científico. Esto que fue válido y altamente positivo, degeneró a veces en "metodologitis", que tuvo diferentes expresiones.

- En algunas ocasiones haciendo estudios innecesarios, sin un propósito que sea algo más que una investigación para escribir un *"paper"* que sólo sirve para engrosar el currículum.
- En otras ocasiones se procura obtener precisiones milimétricas acerca de banalidades o de problemas (considerados tales) que no son problemas.
- También se hacen investigaciones sociales que requieren mucho tiempo para su realización, demandan costos relativamente elevados y exigen tantos "cuidados" metodológicos en su realización sin ningún propósito válido para enriquecer la teoría o para una explicación con el propósito de resolver problemas sociales o atender necesidades humanas. Resultan un derroche de dinero si aplicamos el principio de costo-beneficio.
- Hay investigaciones sociales que con apariencia de rigor metodológico terminan por parir un ratoncillo en lo que hace al conocimiento de la realidad. El fetichismo metodológico enreda al investigador de tal manera que lo incapacita para captar lo sustancial o más significativo de

los hechos, fenómenos o procesos que pretende investigar.

Siempre he criticado estas sofisticaciones por dos razones principales: por la inutilidad de estos trabajos, porque es un modo de "entretenerse" estudiando y, en las investigaciones que se hacen para realizar proyectos y actividades; cualquiera que sea la forma de intervención social, el superávit de estudio, es un modo de evadirse de la acción. Muchas de estas investigaciones, la mejor "utilidad" fue el mejoramiento económico de las investigaciones.

Otra causa o razón de mi decepción, estrechamente ligado a lo que acabamos de señalar, es cuando en programas en los cuales las investigaciones que se realizan son para llevar a cabo determinadas acciones, los estudios preliminares se alargan en el tiempo innecesariamente.

En este tipo de investigaciones aplicadas hay que estudiar "tanto cuanto" se necesita para actuar, desde hace dos o tres décadas, existe un "superávit" de estudios y "déficit" de ejecución. Más grave aún, es cuando se realizan investigaciones que nunca se aplican o que nadie utiliza.

Sin agotar el listado de las decepciones, quiero aludir al "secuestro" de la información de los conocimientos que se adquieren, que quedan en manos de los investigadores (supuestamente los expertos). En las investigaciones clásicas, todo está planteado como si hubiese unos que saben (que tienen una especie de monopolio de la información y del conocimiento) y los otros que no saben y que hay que decirles qué les pasa, asesorarlos y guardarlos.

Esto ocurre, no porque haya mala intensión en los investigadores o porque tengan expresos propósitos de dominación a través de la posesión de ciertos conocimientos. En ciertos estudios se tienen esos propósitos. En las investigaciones, algunos académicos puros guardan una distancia mayestática respecto de las personas que son investigadores y que serán los usuarios de determinados servicios o programas.

Siendo esto así, difícilmente puede hacerse una investigación social en la que puedan participar efectivamente las personas involucradas en un proyecto (como destinatarios, usuarios o beneficiarios) que podrán apuntar sus conocimientos y experiencias para un mayor y mejor conocimiento de la realidad sobre la que se quiere actuar.

Algunos programas de desarrollo de la comunidad organizaron la investigación de la realidad de la comunidad, promoviendo la participación de la gente. Pero desde fines de los años setenta la irrupción de la Investigación-Acción-Participativa, supuso un "cruzamiento fertilizante" entre los investigadores y la gente cuya situación se querrá estudiar de cara a realizar un programa de acción. Por una parte, la gente podía apropiarse de conocimientos, métodos, técnicas y procedimientos que poseen los investigadores, y éstos, a su vez, se enriquecen con el saber popular.

9. La falsedad de toda investigación social que se considera neutra e ignora los supuestos en que se apoya

Estudiar la sociedad implica también valorarla; el investigador social no observa ni investiga de manera neutra. El sujeto investigador no desaparece, como si pudiese ser neutro frente a lo que estudia, de modo que pueda considerar que realiza una investigación objetiva.

No existe tal neutralidad, ni existe una metodología anónima, neutral y aséptica. Quien investiga es un sujeto/observador/conceptuador de la realidad que estudia y que observa desde supuestos ontológicos, gnoseológicos, lógicos y/o epistemológicos; desde el paradigma como constelación subyacente o modelo de problemas o soluciones y, también, desde una cosmovisión o filosofía subyacente:

Lo que acabamos de señalar es más o menos aceptado entre los investigadores sociales. La "gran desconocida" y "silenciada" en las ciencias sociales es la ideología, como si ciencia e ideología no tuviesen nada que ver entre sí. El silenciamiento y ocultamiento de la dimensión ideológica ha

permitido que una ideología (no explicitada) dominase sin perturbaciones en le sustratum de la ciencias sociales.

Ciencia social e ideología pertenecen a dos órdenes diferentes, pero son inescindibles. Toda teoría científico-social- como afirma Antonio García- es una respuesta a una problemática específica de tiempo y espacio que conserva y racionaliza en su trasfondo y en su proceso, un cierto sistema de valores, interés y aspiraciones sociales.

Sirve para lustrar lo que estamos considerando, una parte de la intervención de Martín Nikolaus en la Convención estadounidense de Sociología, (año 1970); decía: "Los ojos de los sociólogos, con pocas y honorables (o bien honorables, pero pocas) excepciones, han sido dirigidos hacia abajo y su palmas hacia arriba. La mirada hacia abajo, para estudiar las actividades de las clases bajas, de la población sometida, de aquellas clases que crean problemas para el fácil ejercicio de la hegemonía gobernante…las cosas que sociológicamente son "interesantes" son las que afectan a quienes se hallan en la cima de la montaña, y sienten los temores a sus jefes de los movimientos de la población sitiada. Los más intrépidos se ponen el disfraz del pueblo y van a mezclarse con el paisano en el "terreno", para retornar a los libros y artículos que rompen con el secreto protector en que se envuelve la población oprimida, y la hacen más accesible a la manipulación y el control. El sociólogo como investigador al servicio de sus amos, es precisamente una especie de espía". Y agrega más adelante: "La sociología ha llegado a su actual prosperidad y eminencia gracias a la sangre y los huesos del pobre y del oprimido: debe su prestigio en esta sociedad a la supuesta habilidad que tiene para brindar información y notificar a las clases gobernantes de los medios y caminos para mantener al pueblo oprimido".

Es recomendable- y esta es una sugerencia que no tiene mucho eco- que los investigadores sociales estén ocupados, en estudiar a los ricos y poderosos, a los banqueros, investigar la corrupción de políticos y sindicalistas. Un estudio muy útil sería estudiar la política colonialista del FMI en los 65 años de vida que tiene.

Si un investigador social está verdaderamente ocupado por los problemas sociales y por los problemas de la gente, no deberá estudiar cualquier cosa, si no estudiar lo que se considere más importante, urgente y necesario, para transformar la sociedad en la cual está inmerso.

Cuando la investigación social se utiliza en forma de espionaje

A quienes proclaman la neutralidad valorativa de las ciencias sociales y su universalismo, no les resulta fácil aceptar que las ciencias sociales y la investigación social, puede utilizarse como forma de espionaje sociológico, al servicio de Estados Unidos. El Plan Camelot, financiado por el ejército de los Estados Unidos fue una propuesta de un estudio de conflicto y consenso a realizar en América Latina, con el fin de estudiar los procesos sociales "que deben ser comprendidos con el fin de abordar de manera efectiva los problemas de subversión". Para ello contaban con la colaboración de investigadores sociales colonizados que realizarían los estudios sobre terreno, pero los resultados de las encuestas serán enviados a Estados Unidos para ver su procesamiento en el MIT.

Los suculentos sueldos y las posibilidades de prestigio fue un señuelo que permitió reclutar a los investigadores sociales. Se inicia el trabajo en Venezuela peor muy pronto el Proyecto Camelot murió porque se descubrió sus intenciones. Al año siguiente (1967) se presentaron otros dos proyectos "Examen y formalización de teorías y preposiciones concernientes a los procesos sociales revolucionarios" y el otro se denominó "Pautas mundiales de violencia civil", cuyo propósito fundamental era mejorara la comprensión de las condiciones en las cuales la violencia entra en el proceso político. El listado de investigaciones sociales espías es muy amplio; nos limitaremos a señalar los temas propuestos: Investigaciones de los factores sociales que pueden precipitar o evitar la subversión. Desarrollo de modelos operativos anti-subversivos. Operaciones sobre operaciones de guerra psicológicas, estudio sobre minorías y elites. Elaboración de estrategias político-militares antisubversivas para asegurar la economía de los Estados Unidos…

Para esto sirven las Ciencias Sociales (y las investigaciones que pueden realizar) cuando son neutras, a-ideológicas y a-valorativas. Ni el pentágono, ni la CIA, ni las fuerzas Militares de los Estados Unidos, con todas las investigaciones que han financiado, no pueden comprender lo que motiva a los militantes revolucionarios de América Latina.

Las etapas y mentiras de los pseudo-investigadores

Quiero hacer referencia a un antropólogo que escribió una ficción - Las enseñanzas de Don Juan – cuyos libros tuvieron mérito que probablemente ningún investigador en el campo de las ciencias sociales haya alcanzado (se dice que vendió 20 millones de ejemplares). Carlos Castañeda, un ser enigmático (nadie sabe donde nació: Brasil, Perú). Como persona/investigador vivió ocultándose como para que nadie supiese quien era. Ofreció datos falsos sobre su vida.

Nadie conoce al don Juan de quien recibió un supuesto aprendizaje en el desierto donde viven los yaquis, en un lugar donde no hay peyote, ni hongos, ni toloache que, eran-según Castañeda - lo que permitía luego de un intento entrenamiento, modificar la conciencia y la percepción.

Para algunos fue un gran mago y un chamán, para otros un investigador patológico. Como escribió Alan Watts, en su libro El gurú tramposo (1947): *"La mentira en la vida Castañeda, muy probablemente también presente en su obra, habrá sido una forma perversa de elevar el engaño a categoría de arte terapéutica"…* Unos lo leen como un trabajo antropológico veraz y otro como un charlatán que dice algo de verdad pero que el conjunto es una ficción que supo vender y para llegar a ser uno de los referentes de los movimientos contraculturales de los años sesenta.



Capítulo 2
Acerca de la ciencia y el método

1. La necesidad de introducirse en el conocimiento del conocimiento
2. ¿Qué podemos decir de "esa cosa" llamada ciencia?
3. Acerca de la metodología, el método y las técnicas

La manera de proceder característica de la ciencia se ha dado en llamar el método científico…

Mario Bunge

El célebre rigor del método científico no se refiere a la obtención de ideas sino al tratamiento de éstas.
Aferrarse con rigor a un plan de búsqueda de ideas es una anestecia para la intuición.

Jorge Wegensburg

1. La necesidad de introducirse en el conocimiento del conocimiento

Antes de hablar de la ciencia, de las características del método científico y de la investigación social, es menester considerar el problema del conocimiento. En otras palabras, nos parece necesario comenzar con algunas consideraciones acerca del *conocimiento del conocimiento*.

¿Qué es conocer?, ¿cuál es el origen del conocer?, ¿qué podemos conocer y cómo podemos asegurar la validez de los que conocemos?, ¿en qué medida las situaciones existenciales personales condicionan el conocer?, ¿cómo influyen las condiciones sociales, culturales, políticas y económicas en la producción del conocimiento?, ¿qué relación existe entre nuestro tipo de inteligencia y nuestro estilo cognitivo?, ¿qué tipos de procesos configuran los eventos cognitivos?, ¿cuáles son los saberes que nos permiten el conocimiento del conocimiento?, ¿de qué depende el conocimiento?

Como nos advierte Morin, "la noción de conocimiento nos parece una y evidente. Pero, en el momento en que se le interroga, estalla, se diversifica, se multiplica en nociones innumerables, planteando cada una de ellas una nueva interrogación"[(27)].

Las preguntas básica acerca del conocer

Si bien aquí formulamos cinco preguntas, éstas no agotan todas las interrogantes sobre el conocimiento del conocimiento. Sólo queremos mostrar diferentes dimensiones de la problemática del conocer: ontológica, gnoseológica, epistemológica, metodológica y psicobiológica.

- **¿Qué es lo que puede ser conocido?** Ésta es una cuestión de carácter **ontológico**, que condiciona las respuestas a las cuestiones subsiguientes, pues responde a la pregunta ¿cuál es la naturaleza de la realidad que es objeto de conocimiento? En nuestro caso, ¿qué clase de realidad es la realidad social?

- **¿Cuál es la relación entre el sujeto que conoce y el objeto por conocer?** Ésta es la pregunta **gnoseológica**. Hace referencia a la relación que existe entre el sujeto y el objeto, y a los problemas que se derivan de esa relación, como son las posibilidades de conocimiento, el tipo de relación que se da entre la realidad y el pensamiento, etc.
- **¿Cuál es la relación del sujeto cognoscente con el objeto por conocer, cuando se realiza una investigación científica?** A esta pregunta responde la **epistemología**, que es la disciplina que trata los problemas del conocimiento científico y su validación. ¿Cómo adquirimos conocimientos?, ¿en qué medida el conocimiento es seguro?, ¿en qué se funda la validez del conocimiento científico?, ¿cómo sabemos lo que creemos saber? Aquí la relación es entre un sujeto/observador/conceptuador y un objeto/observado/conceptuado.
- **¿Cómo conocer?, o ¿cómo podemos conocer lo que queremos conocer?** Ésta es una pregunta de carácter **metodológico**; se trata de una cuestión que depende de la respuesta que se ha dado a las anteriores cuestiones. Si un método expresa una estrategia cognitiva para el conocimiento de la realidad --- fundado en una concepción epistemológica ---, la concepción que se tenga de la realidad y de las relaciones entre el sujeto cognoscente y el objeto por conocer es determinante del método, si se lo concibe tanto como estrategia cognitiva cuanto como estrategia de acción.
- **¿Cuál es el origen del conocimiento?**, o bien, ¿cómo se produce el conocimiento en el sujeto que conoce? La cuestión del origen del conocimiento tiene sobre todo un sentido **psicológico** enraizado en lo **biológico.** ¿Es el pensamiento o la experiencia ---o ambas combinaciones --- la fuente y la base del conocimiento humano?, ¿cuál es el factor determinante en el conocimiento humano?, ¿En dónde está el centro de gravedad, en el sujeto que conoce o en el objeto conocido o conocible?

Para responder parcialmente a esta pregunta, partimos del supuesto de que existe un mundo objetivo, independiente del sujeto, pero esa realidad del mundo objetivo debe ser captada y aprehendida por alguien, un sujeto cognoscente que percibe a

través de mediaciones (teorías, conceptos, categorías, modelos, etc.) y a través de predisposiciones (elementos que están subyaciendo en nuestro modo de pensar y de hacer, y de los cuales no siempre somos conscientes, como son los paradigmas, las cosmovisiones, etc.). Decimos que existe una realidad independiente del sujeto cognoscente, pero el conocimiento que tiene el sujeto está enraizado vitalmente en la constitución física, biológica, psicológica y neurológica del ser humano que conoce. Éste lee la realidad (la observa y la conceptúa), a través de las mediaciones a las que hemos hecho referencia. No hay una simple relación sujeto-objeto, lo que significa que no hay una lectura directa de hechos, ni de los fenómenos, ni de los procesos, ni de la experiencia. Hay pues: un sujeto/observador/conceptualizador y un objeto/observado/conceptuado

Nadie recibe datos de la realidad como si fuese una *tabula rasa*; la mente humana no se comporta como un receptor pasivo o mero almacén de datos y de información. Lo que recibe, lo recibe desde una estructura mental y lo integra en un sistema de ideas en el que inserta todo lo nuevo conocido. Existe una realidad objetiva, pero el sujeto cognoscente observa, conceptúa la realidad; construye el conocimiento acerca de ella. Consecuentemente, el conocimiento que se tiene de la realidad depende de cómo lo concebimos. Lo que se recibe se integra a un sistema organizado y una estructura mental preexistente. Por eso, cuando interrogamos acerca de cómo conocemos y en qué medida ese conocimiento es seguro, concluimos que nbi la verificación empírica ni la verificación lógica (la coherencia interna en el modo de razonar) son suficientes para conocer la verdad de nuestro conocer.

A modo de síntesis acerca de nuestro punto de vista, hemos de decir:

- Existe una realidad objetiva y las cosas de esa realidad tienen existencia independientemente del conocimiento que podemos tener de ellas; esta forma de realismo ontológico se expresa también en lo gnoseológico.
- Pero, cuando conocemos esa realidad, estamos condicionados por nuestra constitución física, biológica,

psicológica y neurológica. Todo cuanto podamos decir acerca de la realidad está dicho desde un sujeto que observa, comprueba y conceptúa. La fuente de conocimiento no consiste simplemente en la percepción que se tiene de la realidad sino en el proceso de construcción y asimilación activa de esa realidad. El sujeto cognoscente, además, está inserto, forma parte de una determinada realidad sociocultural y pertenece a una determinada época histórica.

A este cruzamiento entre realidad y construcción de la realidad desde el sujeto cognoscente es a lo que hemos llamado **realismo crítico**. Y, al enraizar el conocimiento en lo biológico, y en la vida toda del que conoce, lo llamamos también **ratio-vitalista**. Nuestra toma de posición acerca del conocimiento la vemos preanunciada en lo que Kant decía en *la Crítica de la razón pura*: "todo nuestro conocimiento comienza con la experiencia, no por eso origínase todo él en la experiencia". O dicho en lenguaje piagetiano: tanto el sujeto que construye como el objeto que es asimilado se constituyen en protagonistas de una epistemología, cuyas condiciones funcionales provienen de la naturaleza biológica de la inteligencia.

Ahondando en estas ideas, hemos de decir que "nunca la experiencia de la realidad es evidencia de la realidad". Ésta es leída por un sujeto que:

- tiene una determinada lengua con la que piensa, se expresa y designa (conceptúa) la realidad (eventualmente, podría hacerlo con más de una lengua); la lengua materna es el primer instrumento de construcción del mundo social;
- pertenece a una determinada cultura, es decir, tiene una herencia social que le proporciona un determinado modo de ser; de pensar y de actuar;
- tiene un sistema de ideas organizado, desde el que conoce y desde el cual integra lo que conoce, interrogando, conceptuando, traduciendo e interpretando la realidad.;
- dispone de un conjunto de instrumentos intelectuales que constituyen formas de aproximación a la realidad; en un científico se trata de conocimientos de lógica inductiva y

de manejo del método científico y un conjunto de instrumentos operativos que son expresados en procedimientos para el abordaje y estudio de la realidad.

Si bien la realidad existe independientemente de nosotros, cuando hablamos de algún aspecto de la realidad lo que hacemos es expresar nuestra idea de ese aspecto de la misma.

Las grandes cuestiones que comporta la problemática del conocimiento

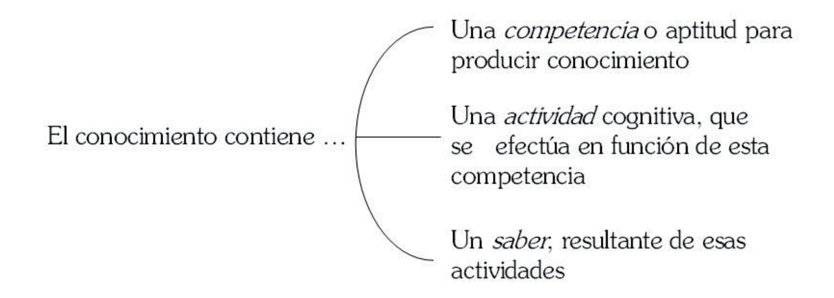
A partir de Morin, vamos a presentar cuatro grandes cuestiones que nos pueden proporcionar una visión del conjunto de la problemática del conocimiento:

- Lo que el conocimiento contiene.
- Los procesos que configuran todo evento cognitivo.
- Los saberes separados acerca del conocimiento del conocimiento.
- Puntos de reflexión para pensar la complejidad y multidimensionalidad del conocimiento.

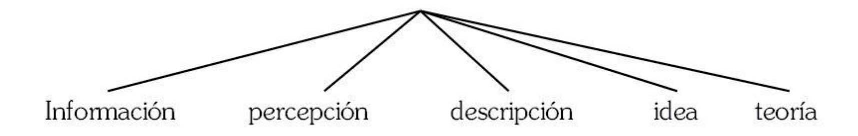
Solamente se explicará el primer punto.

a) Lo que el conocimiento contiene

En cuanto nos introducimos en lo referente a los contenidos del conocimiento, nos encontramos con que el conocimiento alude a tres aspectos diferentes, pero inseparables: es una **competencia** (o sea, una habilidad para una cosa o estar instruido en ello), es una **actividad** que un individuo realiza de acuerdo con su desarrollo cognitivo y su competencia. Y, como resultado de ambas, todo conocer es un saber acerca de algo. Estas diferentes dimensiones del conocer nos deben prevenir para no caer en la simplificación de reducirlo a una sola noción.



Consecuentemente, no puede quedar reducido a una sola noción



b) El conocimiento como conjunción de procesos y como fenómeno multidimensional

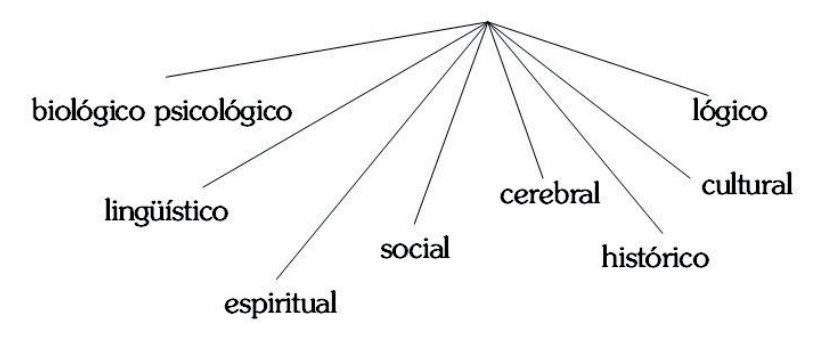
En el estado actual acerca del conocimiento del conocimiento, hay dos aspectos que nos introducen en el corazón mismo de su complejidad:

- La conjunción de procesos que se da en el acto o hecho de conocer.
- La multidimensionalidad del fenómeno.

Para Morin, éstos son los procesos y las dimensiones del acto de conocer:

Todo evento cognitivo necesita una conjunción de procesos	Energéticos, eléctricos, químicos, fisiológicos, cerebrales, existenciales, psicológicos, culturales, lingüísticos, lógicos, ideales, individuales / colectivos, personales, transpersonales e impersonales.

Se trata de un fenómeno multidimensional, habida cuenta de que el acto de conocimiento es a la vez:



Para un comprensión del significado y alcance de la investigación científica y de lo que pretendemos en este libro: proporcionar unas pautas básicas de cómo organizar el trabajo de investigación, es necesario tener algunas ideas fundamentales acerca del conocimiento, de la ciencia y del método. Si eso no se conoce, no se es investigador en sentido estricto; es apenas un técnico que sabe utilizar sus procedimientos de manera mecánica.

2. ¿Qué podemos decir de "esa cosa" llamada ciencia?

La noción de ciencia no es un concepto simple y sencillo de delimitar. La complejidad misma de la ciencia y el hecho de que se trata de algo que todavía se está haciendo, unido a la diversidad de los quehaceres, expresado en diferentes disciplinas científicas, nos hacen más cautos a la hora de querer explicar qué es la ciencia.

Podemos hacer una primera aproximación a partir de la etimología de la palabra: etimológicamente, deriva del vocablo latino *scientia*, que significa "saber", "conocer". Un alcance parecido tiene en su origen etimológico griego: "saber", en toda la extensión de este término, en el sentido de "tener noticia", estar informado, "conocer"... En su origen, el término alude a toda clase de saber. Sin embargo, en el sentido moderno, la ciencia es un tipo o forma de saber que se expresa con diferentes alcances, pero aludiendo a una misma realidad. Usamos la palabra "ciencia":

- Para designar un "conjunto de actividades" (trabajo que se hace), cuya esencia es investigar problemas; con este alcance, la ciencia se entiende como **proceso**.
- Para referirse a los "métodos y procedimientos que emplean los científicos"; para un destacado epistemólogo contemporáneo —Klimovsky—, la ciencia es, ante todo, una **metodología cognoscitiva** y una particular manera de pensar la realidad.
- Para aludir al **producto** o **resultado** de esas actividades, métodos y procedimientos a los que hemos hecho referencia; en este caso, la ciencia se entiende como "producción de conocimientos" y "fuente de aplicaciones técnicas".
- Para designar un "**cuerpo sistemático** de conocimientos, teorías y leyes".

Actualmente, cuando se habla de ciencia, en términos generales, se hace referencia a:

Un conjunto de conocimientos racionales, de tipo conjetural, que pueden ser verdaderos o falsos (nunca se tiene certeza absoluta), y que se obtienen de una manera metódica y se verifican en su validez y fiabilidad mediante la contrastación empírica. Este cuerpo de conocimientos, orgánicamente sistematizados dentro de cada ciencia, hace referencia a hechos y fenómenos de una misma naturaleza. A medida que la ciencia evoluciona, ya sea por la adquisición de nuevos conocimientos, la utilización de mejores métodos y técnicas de investigación, el cambio de paradigma o nuevas reflexiones de los científicos, estos conocimientos se modifican y corrigen, lo que implica la posibilidad de biodegradabilidad de todo enunciado científico. Toda ciencia, además, utiliza un lenguaje o vocabulario que le es propio y que es susceptible de ser transmitido.

Esta noción, aun siendo insuficiente, contiene en nuestra opinión (discutible, por cierto), las notas esenciales.

Conocimiento racional. El tipo de conocimiento propio de los seres humanos es de un determinado género que, como tal, exige el uso de la razón o, dicho con más precisión, de la

racionalidad. Ahora bien, la racionalidad propia de la ciencia integra diferentes elementos que permiten su estructuración:

- Los datos de la experiencia (hechos, fenómenos, etc.) que pertenecen a la naturaleza propia de cada ciencia.
- Utiliza métodos y técnicas que le son propios.

Cabe advertir que no todo conocimiento es racional; existen otras formas de conocer, como es el conocimiento poético o la intuición (forma de aprehensión inmediata, sin que medie un razonamiento discursivo). Estas formas de conocimiento pueden ser válidas, en cuanto llevan a conocer algún aspecto de la realidad; pero cuando se trata de la ciencia, el tipo de conocimiento propio es el conocimiento racional que, en lo esencial, es la posibilidad de aplicar principios de coherencia a los datos de la realidad y expresarlos a través de enunciados que tienen un fundamento razonado y que, además, exigen contrastación y verificación de lo que se dice conocer.

Los conocimientos de la ciencia son de tipo conjetural y probabilísticos. En la ciencia, ninguna conclusión es definitiva, puesto que sólo ofrece conocimientos conjeturales, probables. Nunca pretende proporcionar conocimientos incuestionables, aunque contiene elementos de certeza que se basa en datos verificados empíricamente. En la actualidad, entre los científicos existe un acuerdo generalizado de que la ciencia no acepta dogmas, ni argumentos de autoridad, sea cual fuere su procedencia.

Obtenidos mediante la aplicación del método científico. Aunque los conocimientos científicos son conocimientos probables, la ciencia tiene exigencias metódicas que ofrecen mayores posibilidades de garantizar la verdad relativa del saber científico. Es un modo de conocer sistemático y controlable, mediante reglas lógicas y procedimientos técnicos que se integran según convenciones científicas propias de una determinada disciplina.

Y **verificados en su contrastación con la realidad.** La ciencia sólo se ocupa de los fenómenos o hechos que son comprobables, contrastables y refutables. Esto es lo que se denomina

"verificación empírica". Sin embargo, hay que advertir que cuando se dice que la verificación empírica es una de las características esenciales de la ciencia, no se quiere decir que la ciencia surge de la experiencia, en el sentido de que se constituye sólo a partir de datos y comprobaciones empíricas. Sólo se afirma que necesita de la verificación empírica y de la confrontación con la realidad.

Cuerpo de conocimientos orgánicamente sistematizados. Parafraseando a Poincaré, hemos de decir que, del mismo modo que un montón de ladrillos no es una casa, una acumulación de hechos no es todavía una ciencia. Ésta se constituye a través de un cuerpo de conocimientos ordenados de manera lógica, constituyendo un sistema de generalizaciones y principios que relacionan a los hechos entre sí.

Estos hechos son de una misma naturaleza, es decir, pertenecientes a un determinado ámbito o aspecto de la realidad que guardan entre sí ciertos caracteres de homogeneidad y acerca de los cuales se afirma "algo" de sus propiedades estructurales y relacionales, expresando una explicación, clasificación o descripción de ciertas propiedades de esa realidad.

Todos estos hechos o fenómenos son **modificables**, **corregibles** y **biodegradables**. Cualquier conclusión pretendidamente científica que se considere como absoluta o definitiva, es una ilusión. Si alguien hiciese una afirmación de este tipo, ignora lo que es la ciencia actual. La ciencia no es posesión de la verdad, sino una frontera abierta al infinito; es una "búsqueda sin término", como afirma Popper.

El contenido de la ciencia no es algo esotérico, sino son **conocimientos susceptibles de ser transmitidos**, a través de un vocabulario que le es propio y que debe responder a todas las exigencias de rigor, coherencia y precisión de una exposición científica. La ciencia requiere de un lenguaje preciso: ni las palabras, ni las frases deben prestarse a interpretaciones ambiguas. Decir y no significar nada inteligible no es propio del lenguaje científico.

La metamorfosis de la ciencia

¿Cuándo se ha producido este cambio? ¿Cómo ha sido? ¿En qué consiste esta metamorfosis? ¿Qué es lo subyacente en estos cambios?

Digamos, como primera aproximación, que se produce una metamorfosis de la ciencia cuando se produce un cambio de modelo o de paradigma. Y lo que subyace en estos cambios —influyendo decisivamente en el cambio del paradigma— es la imagen física del mundo o, si se quiere, la concepción que se tiene del cosmos. No es que la idea que el hombre tiene del cosmos da una forma de ser de la realidad y, consiguientemente, de abordarla de manera científica. Lo que ha acontecido es que la concepción o imagen del universo ha configurado la conciencia humana.

Retomamos la idea de paradigma como elemento subyacente que condiciona la concepción que se tiene de la ciencia. Hasta el siglo XVI, el paradigma dominante de la filosofía estaba expresado —tal como enseñara Aristóteles— con una visión orgánica del mundo. El universo era considerado como un organismo; existía un orden impecable del universo, una imagen estática. Ésta fue la idea dominante entre los siglos XII y XVI.

Ahora bien, esta concepción entra en crisis con la revolución copernicana y los posteriores aportes de Kepler, Galileo y Francis Baco, y que culmina con Newton y Descartes. Las ideas de estos dos últimos se convirtieron en el fundamento de una nueva concepción de la ciencia.

Hasta ya entrado el siglo XX, la ciencia vigente se basaba en el gran sistema de leyes y conceptos físicos desarrollados por Newton. La concepción de la ciencia o, si se quiere, la mirada, ha sido **determinista**. El universo se concebía como un mecanismo de relojería gobernado por cadenas lineales de causas y efectos. El espacio y el tiempo constituían el telón de fondo en el que se desarrollaba, de manera uniforme y regular, ese gigantesco mecanismo que constituía el universo.

Para decirlo en breve: la física clásica newtoniana era el modelo no sólo de la física, sino de la ciencia sin más. La regularidad del funcionamiento del mundo se expresaba en leyes descritas en ecuaciones simples, aunque muy elaboradas. Una misma ley universal, la gravitación podía explicarlo todo, desde el movimiento de la luna alrededor de la tierra; de la tierra y los planetas alrededor del sol, hasta la caída de una manzana, pasando por la oscilación del péndulo. Todo lo real está organizado según leyes deterministas.

Este modelo de conocimiento científico se ha identificado con la determinación causal: hay repetición de estados homogéneos antes y después. Este supuesto se asienta en el principio formado por Leibniz de razón suficiente, que establece una relación determinista entre los fenómenos entre los cuales existen nexos causales. Conocer científicamente es percibir un orden. Ese orden, hace posible la predicción. Desde esta concepción, la ciencia es el conocimiento de una orden subyacente del mundo. El conocer científico se identifica con la determinación causal de estados homogéneos, de este modo de conocer científicamente es "percibir un orden subyacente". Es un mundo regido por el orden subyacente.

En un mundo regido por el orden, todo acontecimiento está determinado y todos los procesos se rigen por la dinámica de causa-efecto. Conforme a esta concepción de la ciencia, no sólo significa que ésta ha construido un modelo comprensible del mundo, sino que también es capaz de ver e interpretar lo que ha pasado, lo que pasa y de predecir el futuro. Dentro de esta concepción, no existen ni el azar ni la contingencia. Todo está ligado a leyes matemáticas que, como dicen Prigogine y Stengers "tranquila y orgullosamente determinan para siempre su futuro, del mismo modo que determinan el pasado". [28]

Esta concepción alcanza su máximo esplendor en el siglo XIX. "El universo —como explicaba Laplace— es un mecanismo de relojería, eterno e increado." Todo él expresado en un ordenamiento causal riguroso, que transcurre en un espacio-tiempo absoluto. La idea del universo concebido como máquina es la metáfora dominante de la era moderna. Fritjof Capra, al destacar la importancia que tuvo Descartes en el desarrollo de

esta concepción mecanicista, señala que la naturaleza se la concibe funcionando "de acuerdo con unas leyes mecánicas, y todas las cosas del mundo podían explicarse en términos de la disposición y movimiento de sus partes. Esta imagen mecánica de la naturaleza fue el paradigma que dominó la ciencia después de Descartes, marcando la pauta de las investigaciones científicas y sugiriendo la formulación de todas las teorías sobre los fenómenos naturales". Esta visión —agrega Capra en otro pasaje— "tuvo una influencia decisiva en las ciencias humanas" en los últimos 300 años. "Hoy, a pesar de que se comienzan a vislumbrar las severas limitaciones de la versión cartesiana del mundo, el método de enfocar los problemas intelectuales y la claridad de razonamiento de Descartes siguen vigentes."(29)

Pero he aquí que esta concepción dominante, entre los siglos XVII y XIX, fue sufriendo una serie de transformaciones:

- la concepción darwiniana de la evolución (la realidad está construida de una vez, sino es un sistema en continua evolución y cambio);
- ya en el siglo XX, Max Planck y su formulación de la física cuántica va produciendo cambios profundos en la concepción de la realidad, y posteriormente
- los aportes de Einstein, Bohr, Fermi, Dirac, Bose, De Broglie (para señalar algunas figuras más representativas), cuestionaron los postulados del modelo newtoniano-cartesiano… "Las leyes de la física expresan —como dice Prigogine— a una nueva inteligibilidad, expresada en representaciones probabilísticas irreductibles."(30)

También influyeron las sorprendentes exploraciones en el campo de la astrofísica y la cosmología que, a partir de los años treinta, provocan una crisis radical, al dar una nueva perspectiva completamente diferente de la visión mecanicista. Otra serie de nuevos aportes que se dan a partir de 1955: diferentes enfoques y desarrollos teóricos confluyen en reformular la concepción de la ciencia. Es lo que se ha dado en llamar la **metamorfosis de la ciencia** que, en lo sustancial, ha consistido en:

en el tránsito de la ciencia como **predicción**, a la ciencia como **probabilidad**. La visión

determinista de la ciencia clásica, fue reemplazada por una visión **probabilística**.

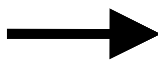
La realidad es un burbujeo viviente en donde se dan, simultáneamente:

- un espectáculo pequeño (átomo) y
- lo infinitamente grande (cosmos).

El modelo de la ciencia moderna, ya no es una **máquina**, sino un **organismo**. No es extraño que la física (como modelo de ciencia) haya sido reemplazado por la biología.

Ya no es posible someter a los hechos a un determinismo causal, sino hay que someterlos a una probabilidad estadística. El determinismo es reemplazado por leyes probabilísticas. La idea de un orden impecable en el universo, cede a la idea de una combinación incierta y enigmática:

- De orden
- Desorden
- Organización



Que Morin denomina como un gran juego cosmogenético

La realidad presenta fenómenos de:

- Desequilibrio
- Simetría
- Irreversibilidad
- Desorden

La metamorfosis de la ciencia significa un cambio de paradigmas, es decir, de los modelos y de los principios del modo de conocer científico. Aún con riesgo de reiterar algunos conceptos, he de resumir este cambio de paradigma en las siguientes ideas:

- La física newtoniana que ha estado en la base de la ciencia clásica hasta los años ochenta del siglo pasado, privilegiaba el orden y la estabilidad. Los comportamientos básicos de la naturaleza se podían prever. La

concepción de la ciencia o, si se quiere, la mirada del científico, ha sido determinista.

Según esta concepción determinista, el universo funciona como un reloj. No existe lugar para el azar. Todo está determinado por las inexorables leyes de la naturaleza. Esto implica la capacidad de poder predecir cualquier situación B conociendo la situación A y las leyes naturales que rigen el proceso que va de A a B. La tarea de la ciencia sería el descubrimiento de leyes que nos permitan predecir los acontecimientos. En otras palabras: a partir de una situación inicial, las leyes de la naturaleza determinan el estado de cualquier momento posterior.

- La mecánica cuántica y la teoría de la relatividad, y otra serie de avances científicos, destronaron a fines del siglo XX la concepción newtoniana de la ciencia. Las leyes fundamentales no expresan certidumbres, sino posibilidades que se bifurcan, aunque una sola bifurcación será real. Esta nueva concepción de la ciencia, aborda la complejidad del mundo real e incorpora el concepto de **probabilidad**. La metamorfosis de la ciencia reconoce el papel primordial de las fluctuaciones y la inestabilidad.

Prigogine ha llamado la atención sobre las estructuras disipativas, esto es, sobre los fenómenos lejos de equilibrio que hacen difícil cualquier predictibilidad, y acentúa el carácter probabilístico de las leyes físicas.

Todos estos cambios en la concepción de la ciencia, no sólo acentúan el carácter probabilístico de las leyes físicas, sino también en las tendencias sociales en sociología y ciencia política. En ese contexto, la búsqueda de leyes que pueden prever la evolución de la historia aparece como algo problemático, por no decir, bastante discutible. Aunque parece posible hablar —con cierta cautela— de generalizaciones empíricas.

3. Acerca de la metodología, el método y las técnicas

La metodología en cuanto estudio de los métodos

El termino metodología, como estudio del método, suele ser utilizado con dos alcances:

- En ciertos casos, designa el estudio de los supuestos ontológicos, lógicos, epistemológicos, semánticos, gnoseológicos, paradigmáticos o "modelísticos" que subyacen en la formulación de los procedimientos y procesos que ordenan una actividad establecida de manera explícita y repetible con el propósito de lograr algo.
- En otros casos, alude al estudio de los métodos en sí, es decir, al estudio del conjunto de actividades intelectuales que, con prescindencia de los contenidos específicos, establece procedimientos lógicos, formas de razonar, operaciones y reglas que, de una manera ordenada y sistemática, deben seguirse para lograr un resultado. Éste puede consistir en conocer y/o actuar sobre un aspecto o fragmento de la realidad.

Principales alcances de la palabra "método"

Entendida la metodología con el segundo alcance, la palabra "método" se puede utilizar con un doble significado:

- Como *estrategia de cognitiva*: en este caso, el método consiste en aplicar una serie de procedimientos lógicos sistematizados de tal manera que permiten estudiar, con una fundamentación científica, hechos, fenómenos, acontecimientos y procesos acerca de los cuales se requiere tener mayor conocimiento en amplitud o en profundidad;
- Como *estrategia de acción:* el método consiste en aplicar una serie de procedimientos operativos que se traducen en acciones y actividades humanas intencionalmente orientadas a la transformación de una determinada situación social.

En el primer caso, se alude a los métodos de investigación social, y en el segundo, a los métodos de intervención social, pero esta distinción no implica que no existan elementos que se entrecrucen. Así, por ejemplo, no existe metodología de intervención (el método considerado estrategia de acción) que no recurra a métodos y procedimientos para adquirir conocimientos sobre la realidad, ya que sirven- o son necesarios- para proporcionar una mejor comprensión de ésta y orientar las actuaciones o aplicaciones prácticas basadas en datos, hechos e informaciones pertinentes.

En cuanto al término "estrategia", en ambos casos se utiliza en su sentido lato, es decir, como arte de combinar, distribuir y realizar acciones de cara al logro de determinados objetivos.

II PARTE



CÓMO ORGANIZAR EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Capítulo 3
Etapas preliminares del proceso de investigación

1. Cuestiones previas: la selección del tema y del problema de investigación
2. La fase exploratoria o la búsqueda de la fuente generadora de ideas

1. Cuestiones previas: la selección del tema y del problema de investigación

Antes de responder a la cuestión de cómo seleccionar el tema y formular el problema de investigación, la primera recomendación o sugerencia que podemos hacer, especialmente a quienes se inician en el campo de la investigación, es la de no pretender hacer una perfecta formulación desde el primer momento. Es muy difícil dar una respuesta totalmente satisfactoria desde el primer momento.

Hay que avanzar por un procedimiento de aproximaciones sucesivas. Es un camino que se hace andando, pero es un "camino hacia algo". De ordinario, se inicia a partir de un problema (o de un conjunto de problemas sociales) que hay que resolver o de necesidades sociales que hay que atender. En otros casos, es una preocupación vaga o muy general (el problema de la drogadicción o del paro), o bien puede tratarse de un foco de interés (la situación de la mujer en la sociedad actual). Puede ser también un problema práctico: cómo motivar a un sector de población determinado para que participe en un programa de atención primaria de salud.

La cuestión es diferente cuando en un determinado campo o disciplina (sociología, antropología, psicología, etc.), se realizan investigaciones básicas que suponen avances en las formulaciones teóricas en el ámbito de sus respectivas ciencias. Habida cuenta de los destinatarios de este trabajo, no haremos referencia a este tipo de investigaciones.

Sin embargo, todas las referencias que hicimos a determinadas y posibles investigaciones en el campo de la intervención social, son planteamientos vagos; nos mantienen en una nebulosa inicial de la que sólo sabemos de qué se trata de una manera general. Debemos dar otro paso: ¿con qué y cómo empezar?... Ésta es la cuestión.

Acerca de la selección del tema y del problema de investigación

En el campo de las Ciencias Sociales, la selección de temas y problemas de investigación no es sólo una cuestión que concierne a la ciencia y a los métodos de investigación. Hay dos factores principales que se entrecruzan:

- Por una parte, la relación que tiene el que va a escoger el tema o problema, con la actividad investigativa.
- Por otro lado, la dimensión personal de quien va a elegir el tema o problema a investigar; elección que está condicionada por factores que están más allá de la ciencia y el método científicos; factores que trascienden una perspectiva puramente tecnocrática.

Respecto de la actividad circunstancial o permanente que tiene con la investigación aquel que va a elegir un tema o problema, depende de muy variadas situaciones; puede tratarse:

- De alguien que tiene que hacer una monografía, tesina o tesis doctoral, como exigencia de su formación académica.
- De un profesional (cualquiera que sea su campo) que necesita hacer un estudio relacionado con algún aspecto de su trabajo o de algo que tiene relación con sus actividades.
- De un profesional de las Ciencias Sociales que se inició como investigador aunque ya haya realizado alguna monografía o tesina.
- De un investigador social que, como tal, ya está realizando estudios e investigaciones.

Obviamente que la selección de los temas y problemas serán distintos, la metodología utilizada y el trabajo de investigación pueden tener diferentes exigencias. Sin embargo, en la elección de los temas y problemas de investigación, subyacen otras razones más importantes que no siempre se reconocen, pero que son factores decisivos, aunque no tengan que ver ni con la ciencia, ni con el método científico. Se trata de las opciones ideológicas, políticas y valorativas que tiene el investigador.

En las Ciencias Sociales, ha predominado un paradigma cientificista, pretendidamente neutro, avalorativo, en el cual nada tiene que ver lo político y lo ideológico. Esta forma de concebir las Ciencias Sociales y la forma de hacer investigaciones, condujo a una especie de *tecnoburocratismo organizado*, caracterizado por una pretendida neutralidad ideológica, política y axiológica. Digo "pretendidamente neutro", porque de hecho pertenecen al "establishment", y están al servicio del mantenimiento del orden establecido, es decir, ayudar a la sobrevivencia de la perversidad del capitalismo, como sistema de dominación y explotación. No es de extrañar que en ellos exista la propensión a escoger temas que tienen que ver con lo "patológico", con la "desviación social", con las "formas disfuncionales". Ahí están los estudios sobre los factores sociales que pueden precipitar la subversión de los sectores populares, etc.

Hace más de medio siglo, Wright Mills denunció la inocuidad de una sociología de grandes formulaciones sin referencias a la realidad, sin tratar ningún problema de importancia, y lo que Parsons llama "valores-orientaciones" y "estructura normativa" son "símbolos de legitimización de los dominadores, que justifican la organización del poder y la situación que dentro de ella ocupan los poderosos". [(31)]

La Sociología surgió en un contexto social, político y económico, considerado como una situación de crisis. No en vano se la ha llamado "*ciencia de la crisis*". Aún cuando hoy no compartamos los enfoques de los fundadores de la Sociología, en sus planteamientos existen algunos rasgos y notas que tiene la Sociología en su nacimiento y que nos parece de importancia poner de relieve, y que relacionamos con la elección del tema y problema de investigación.

a. Tenían el propósito de establecer el estudio científico de la sociedad.
b. Estudiar los problemas significativos de la sociedad y la época que les tocaba vivir.
c. Recomendar soluciones a los problemas concretos. En Comte y Spencer era una terapéutica conservadora, en Le Play, religiosa y en Marx, revolucionaria.

De ello concluimos: cuando se elige un tema de investigación, no debe tener como único criterio de elección el que se trata de algo que le gusta y que no tenga significación social. Toda investigación social —vuelvo a las ideas de Wright Mills— “debe integrar la biografía personal y la historia en sus intersecciones dentro de la sociedad”. Y hacerlo con imaginación sociológica: “Cualidad mental que permite tener una comprensión profunda de lo que está ocurriendo en el mundo y en uno mismo, como punto de intersecciones de la biografía y de la historia.” (32)

Tanto en la búsqueda del tema, como en la formulación del problema, hay que avanzar por aproximaciones sucesivas. Veamos cada una de estas cuestiones o pasos preliminares de una investigación.

a. Cómo seleccionar o escoger un tema de investigación

Cuando el tema y, en algunos casos, el problema que se quiere investigar ya está decidido, porque ha sido encargado o encomendado por alguna organización, empresa, o por alguna oficina o responsable político, investigador o equipo de investigación que debe realizar un estudio, el investigador (o el equipo de investigación), no tiene que tomar ninguna decisión, ni sobre el tema, ni sobre el problema. Sin embargo, convendrá que se realice una mejor formulación.

Cuando la decisión de lo que se quiere investigar y el para qué se quiere realizar un estudio, la aceptación o no de una respuesta depende de los valores y principios éticos del investigador, del interés o importancia científica que puede tener la investigación y/o de las condiciones contractuales.

Consideramos ahora cuando el investigador o su equipo de trabajo selecciona el tema, existe una gran variedad de problemas, situaciones o circunstancias que pueden generar o suscitar un tema de estudio.

La elección del tema —que es el comienzo del proceso de investigación— expresa la idea inicial de investigar “algo”. Así, por ejemplo, podría ser estudiar la juventud en la ciudad de Santa Rosa, o bien la situación de la gente de la tercera edad en el oeste

pampeano, etc. Escogiendo de esa manera el tema, apuntamos a un ámbito y/o sector; pero todo esto es todavía una nebulosa. Ese "algo" que queremos investigar es vago e inaccesible para poder realizar una investigación.

No basta haber elegido un tema de investigación; hay que dar otro paso para transformar una idea más o menos vaga, en una más clara y precisa. De la idea o tema de investigación hay que pasar al problema que se quiere investigar.

b. El problema a investigar

No se trata de formular el problema de investigación, sino de explicitar "qué cosa" es lo que se quiere investigar. Se trata de afinar el tema de investigación mediante una pregunta o preguntas que expresan el objeto de la investigación.

Ese nuevo paso es la especificación de lo que se llama la **pregunta inicial** o **pregunta de partida.** Es la pregunta (en algunos casos las preguntas) que expresa (o expresan) lo que se quiere estudiar. Hasta hace unas décadas, se hablaba del **planteamiento del problema,** lo cual no es incorrecto, pero esta expresión debe reservarse más bien para la formulación del problema. Lo que hay que hacer en este momento es traducir los propósitos o el proyecto de investigación bajo la forma de una o más preguntas. Como explican Strauss y Corbin, "necesitamos una pregunta o preguntas de investigación, expresadas con flexibilidad y libertad para explorar un fenómeno en profundidad". Luego, "la amplitud de la pregunta inicial va progresivamente estrechándose y focalizándose" [33], para culminar en el proceso de formulación del problema.

La pregunta nunca puede nacer de la pura ignorancia. Si no supiera nada o no creyese al menos saber algo, ni siquiera podría hacer preguntas.
Fernando Savater

La experiencia investigativa en el campo de las ciencias sociales, ha mostrado que la forma más efectiva y práctica de

iniciar el proceso investigativo, es la de formular una **pregunta** capaz de expresar, en alguna medida, el propósito de la investigación. Esta pregunta hace un primer acotamiento y delimitación de lo que se quiere estudiar.

Cabe advertir que las buenas preguntas de investigación o, si se quiere, la buena formulación de las preguntas, no "nacen" de la nada. Ayuda a esto dos circunstancias: disponer de un acervo cultural significativo y buena información y conocimiento acerca del tema de investigación. Esta combinación de cultura general y conocimientos específicos, constituye una situación óptima en la formación de toda persona que quiera dedicarse a la investigación social. Esto da un mayor *esprit de finesse* ("espíritu de sutileza", como decía Pascal), para formular preguntas capaces de traducir el objeto de la investigación y, luego, saber formular el problema con todo rigor científico.

Por otra parte, todo investigador (como toda persona), tiene conocimientos que adquiere por la convivencia con otras personas y todo aquello que forma parte del acervo cultural de la persona. Cuando un profesional tiene sistematizada su experiencia profesional, tanto mejor. El investigador también tiene conocimientos que ha adquirido —y que se supone que sigue adquiriendo— por el estudio... Todo esto está presente, en el sentido que influye y condiciona, la calidad de la pregunta o preguntas que se formulan.

Por último, hemos de señalar que, para que esta pregunta se transforme en la "chispa de encendido" del proceso investigativo, debe ser formulada de manera adecuada. Esto supone cumplir una serie de requisitos que resumimos en tres exigencias básicas:

a. ***Ser clara y concisa.*** En el sentido de que debe expresar de manera comprensible lo que se pretende investigar. Además, debe ser concisa para evitar que la profusión de palabras y los rodeos innecesarios oscurezcan la idea central que se quiere expresar.

b. ***Pertinente.*** Que sea teóricamente relevante cuando se trata de una investigación básica o bien que sirva al propósito de conocer el aspecto de la realidad o problema sobre el que se

quiere incidir, cuando se trata de una investigación aplicada en el ámbito de la acción social.

c. ***Realista.*** En el sentido de que exprese un tipo de investigación que sea viable, realizable; en otras palabras, que la interrogación se haga sobre un problema investigable. Cuando no se tiene suficiente experiencia, a veces se proponen grandes y difíciles investigaciones, en algunos casos llevados por el entusiasmo y en otros, por insuficientes conocimientos acerca de lo que es una investigación social.

2. La fase exploratoria o la búsqueda de fuentes generadoras de ideas

Ningún trabajo de investigación parte de cero, en el sentido de abordar el estudio de un aspecto de la realidad, como si no existiese ningún conocimiento sobre el tema o problema en cuestión. De ahí que, cuando un investigador o un equipo emprende un estudio deba consultar e informarse sobre lo que ya se conoce acerca del tema que va a estudiar. No tiene que ser un análisis exhaustivo, sino una primera aproximación que puede servir para mejor conocer el tema y porque puede generar nuevas ideas. Cuando se trata de investigaciones aplicadas (que es la perspectiva predominante que tiene este libro), es útil hacer algo más: realizar un primer contacto con el problema que se va a estudiar, cuando su naturaleza así lo permita.

Esta fase exploratoria sirve a dos propósitos principales:

- **Explorar** (en el sentido de registrar, inquirir, examinar) **la problemática** que es motivo de la investigación y que ya ha tenido su primera acotación con la elección del tema y posterior formulación de la pregunta o interrogante inicial.
- **Adquirir mayor información y conocimiento** acerca del problema que se quiera estudiar. Es una forma de acercamiento a la realidad objeto de estudio, focalizando las cuestiones de mayor relevancia que puedan poner de manifiesto ciertos aspectos del tema objeto de investigación que ayudarán a una mejor formulación del problema, a una elaboración del diseño de investigación más acorde a las circunstancias en donde se realizará el

estudio y formular una estrategia en la realización del trabajo investigador.

Esta fase exploratoria se puede realizar por los siguientes modos de recoger datos e información. No hace falta recurrir a todos ellos; depende de cada trabajo en concreto.

a. Detección, obtención, consulta y recopilación documental.
b. Consulta de mapas.
c. Contacto global mediante el procedimiento de observación etnográfica.
d. Entrevistas *in situ:* informales y semiestructuradas.
e. Reuniones de grupos para obtener y contrastar información.
f. Consulta a informantes clave.

Estos procedimientos se explican en el capítulo 5. Normalmente se utilizan con más profundidad cuando se está en la fase de recogida de datos y de información.



Capítulo 4
Diseño de la investigación

1. En qué consiste el diseño de una investigación
2. La formulación del problema de investigación
3. Formulación del marco referencial teórico
4. Organización del material de consulta e investigación
5. Selección de la estrategia metodológica y de los procedimientos que serán utilizados
6. Elección de la muestra (en caso necesario)
7. Constitución del equipo de investigación
8. Esquema presupuestario / administrativo

1. En qué consiste el diseño de una investigación

Cuando se ha llegado a esta fase de la investigación, se supone (como se explica en el capítulo anterior), que se han realizado dos tipos de tareas preparatorias que servirán de apoyo para elaborar el diseño de la investigación.

- que el tema de investigación se haya transformado en un problema de investigación que exprese lo que se quiere indagar o conocer, formulado en una pregunta precisa y delimitada en cuanto tiempo y espacio.
- que se haya realizado una fase exploratoria que permita una cierta familiarización en el problema que se quiere investigar y, cuando sea necesario informarse con cuestiones relacionadas con la investigación.

Esta nueva fase es lo que se denomina el **diseño de la investigación.** El término diseño se aplicó tradicionalmente a las artes decorativas, aludiendo a la composición y elementos que dan un determinado estilo a una obra. Luego se extendió a la producción industrial (de ahí la expresión "diseño industrial") para hacer referencia a un proyecto u objeto, para su posterior fabricación industrial.

En uno y otro caso se utilizó para designar la ordenación de los elementos o partes básicas (materiales o conceptuales) requeridos para la producción de cualquier objeto o estructura salida de las manos del hombre. Cuando aplicamos el término a la investigación social, con él se designa:

> **el esbozo, esquema, prototipo o modelo que indica el conjunto de decisiones, pasos, actividades y tareas necesarias para guiar el proceso de una investigación.**

Todo diseño comprende tres aspectos diferentes:

- lo estrictamente relacionado con el trabajo de investigación
- otros vinculados a la constitución de un equipo de investigación que es necesario cuando se realiza una investigación que tiene una cierta magnitud.

- Y por último, lo que tiene que ver con la elaboración de un presupuesto necesario para llevar a cabo una investigación en concreto.

Cabe advertir que un diseño de investigación, no es un recetario que se puede aplicar en toda circunstancia. Lo que proponemos en este capítulo es un esbozo o esquema referencial. Cada investigación ha de tener un diseño particular en función de lo que se quiere investigar, de la cualificación de los investigadores que realizarán el estudio y de las dificultades o los factores facilitantes que se prevee encontrar en el trabajo de campo.

2. Formulación del problema. Determinación de lo que se pretende investigar y su finalidad; delimitación del campo de investigación.

La formulación del problema puede considerarse como la clave central de la investigación. Es el momento en que el tema objeto de investigación y la pregunta de partida, quedan precisados mediante una formulación científica. Se supone que el talento del investigador, apoyado en los elementos teóricos, hechos, datos e información obtenidos en la fase exploratoria y, obviamente, en toda la experiencia anterior y en su imaginación sociológica, estaría en condiciones para formular el problema objeto de investigación.

Formular un problema de manera clara, precisa y manipulable, no es una tarea fácil. Esto es propio de la naturaleza misma de la investigación científica, de sus dificultades y de sus complejidades. La capacidad para plantear problemas, dicen Cohen y Nagel, "es una señal de posesión del genio científico". En efecto, "advertir problemas que los demás pasan por alto, plantearlos con claridad, encajarlos en un cuerpo de conocimientos, resolverlos con el máximo de rigor posible proponiéndose primordialmente enriquecer el saber"[34], tales son —según Bunge— los cometidos del investigador científico, problematizador por excelencia... Los problemas no "surgen", no "se nos dan impersonalmente"; somos nosotros, con nuestros conocimientos y nuestros prejuicios, quienes los formulamos. Mientras unos pasan sin "detenerse" frente a determinadas

cuestiones, el investigador las problematiza. Un problema no es "algo" que exista en sí mismo. Se necesita un sujeto (el investigador) que lo reconozca y lo califique como tal.

Contrariamente a lo que se suele afirmar con mucha frecuencia, el trabajo científico, la ciencia o la investigación no avanzan por la formulación de hipótesis, sino, fundamentalmente, por el planteamiento de problemas.

El esquema básico en el proceso del trabajo científico está constituido por la cadena:



y no por el esquema:



La ciencia no avanza de hipótesis en hipótesis, sino de problema en problema. De ahí que el trabajo científico consista, fundamentalmente, en formular problemas en cuanto interrogantes sobre un aspecto no conocido de la realidad hasta encontrar respuesta (que puede ser válida o no) al problema planteado. O bien, puede ser que no se haya encontrado respuesta al problema, con lo cual no hemos logrado lo propuesto, lo que no significa haber fracasado. Como en el aprendizaje de la vida cotidiana, también se avanza por ensayo y error.

Enfrentar o confrontar uno o varios problemas no basta; de lo que se trata es de plantear y formular correctamente el problema. En efecto, todo problema debe estar bien formulado; ésta es la regla de oro del proceso de investigación. Una cuestión planteada de manera muy general o demasiado banal es inaccesible al trabajo científico. Hay un camino a recorrer entre vislumbrar el problema y formularlo clara y correctamente.

Una buena formulación del problema delimita la investigación y le sirve de guía... Planteado el problema, hay que subdividirlo en cuestiones implicadas (subproblemas), tanto como sea posible. Esto significa explicitar los aspectos, factores o elementos relevantes relacionados con el problema que se va a investigar.

Formulado el problema —de manera específica, precisa y operativa—, el trabajo científico consiste en "ir atacando" (en el sentido de "tratando de resolver") cada uno de los sub-problemas, de modo que permita el abordaje de la totalidad del problema que se va a investigar. Estos sub-problemas, en el lenguaje de la metodología científica, se denominan "dimensiones" o "variables" del hecho que se va a investigar.

a. Fases o criterios para formular adecuadamente un problema

Dijimos que la capacidad para formular problemas de forma correcta es la de posesión de talento científico. Para desarrollar este talento es posible indicar algunos aspectos y criterios que facilitan la tarea de encontrar una formulación adecuada. Aquí están indicados:

• ¿Cuál es el problema?	Éste es el punto de partida: consiste en identificar el problema, planteándolo y delimitándolo.
• ¿Cuáles son los datos del problema? • ¿Cuáles son los aspectos o elementos principales del problema?	Se trata de expresarlo con claridad y precisión, mediante la descomposición dimensional del problema, estableciendo sus constituyentes, variables o dimensiones.
• ¿Qué se ha dicho sobre el problema?	Estudiar la literatura sobre el tema o cuestiones conexas.
• ¿Cuáles son las relaciones entre los diferentes aspectos del problema? • ¿Cuáles son las cuestiones conexas al problema? • ¿Y cuáles son los condicionamientos o determinaciones que surgen de la situación contextual? • ¿Cuál es el contexto en que se da el problema?	Traducir la pregunta o preguntas con que se formula el problema, expresándolas en variables manipulables y susceptibles de verificación empírica.

• ¿Está suficientemente definido?	Se trata de evitar el equívoco en el uso de los conceptos; hay que definir claramente el alcance que se da a los términos que definen el problema.
• ¿Qué solución se busca?	Es lo que determina el para qué de la investigación: la finalidad.

Una correcta formulación del problema debe concretarse en la **enunciación del problema** de modo que responda de manera clara, concreta y precisa al **qué** y **para qué** de la investigación.

En efecto, toda investigación debe tener un objetivo bien determinado, pues es de sentido común que cuando se ignora qué se busca no se puede saber qué se ha de encontrar. El aspecto de la realidad, hecho, fenómeno o motivo de estudio del investigador debe manifestarse a éste como situación factual o problemática. Hasta una época relativamente reciente o período precientífico de las ciencias sociales, se estudiaba la realidad partiendo de algunas premisas generales, en las que se proponían problemas en forma abstracta y universal, o bien limitándose a una captación más o menos impresionista de la realidad. Hoy, en cambio, es ya un lugar común que toda investigación social debe partir de la formulación de un problema bien delimitado y claramente definido, ya se trate de estudios descriptivos, clasificatorios o explicativos.

b. Delimitación del campo de investigación

Una buena formulación del problema, implica siempre la delimitación del campo de la investigación, es decir, establecer claramente los límites—de tiempo y espacio— dentro de los que se realizará el estudio investigativo.

Todos los fenómenos, hechos y problemas sociales se dan en el espacio y en el tiempo; de ahí que, cuando un fenómeno, hecho o problema que hay que estudiar es claro y delimitado, las probabilidades, que tiene el investigador de "no perderse" en la investigación, tienden a ser mayores. Por ello, es imprescindible delimitar con toda precisión el ámbito o campo de la investigación, tanto en lo geográfico como en lo temporal.

Aclaramos lo anteriormente dicho con un ejemplo que es un problema social: la delincuencia. Así planteado, tiene tal magnitud que hace imposible emprender una investigación. Si hablamos de "delincuencia juvenil", acotamos un aspecto de la delincuencia, pero, incluso así, la formulación es vaga. Aún planteado de forma más limitada, en términos de "delincuencia juvenil en las barriadas pobres de Ciudad de Córdoba, todavía no es suficientemente específico como para abordar una investigación, puesto que no está delimitado el qué y para qué de la investigación. Con esto estamos todavía en lo que hemos llamado el "tema de investigación". Queda por hacer la "pregunta de partida", para luego hacer la formulación del problema.

No todo problema, en cuanto cuestión que se trata de conocer constituye un problema científico. Para que un problema sea un problema científico, es necesario que se plantee dentro de un modelo teórico o en el marco referencial de una ciencia. El modo de preguntar presupone un modelo previo, y éste "produce" una cierta ordenación de "lo que se estudia" a través de las categorías contenidas en él.

3. Formulación del marco teórico o marco referencial

¿Por qué se necesita elaborar un marco teórico referencial previo al trabajo de investigación propiamente dicho? Existe una razón principal: en el ámbito de la ciencia y, consiguientemente de la investigación, no existe el conocimiento fáctico independiente de la teoría. De ahí que cuando se va a realizar una investigación, se requiere formular/explicitar el marco teórico que sirve de referencia para el abordaje de la realidad. Para decirlo con más precisión como lo explica Bunge, sirve para "ordenar la lectura de la masa de los hechos, pero no nos dice cuáles son los hechos".

En el abordaje científico de la realidad, no se da simplemente una relación sujeto – objeto, como se venía diciendo, sino una relación:

sujeto / observador / conceptuador
que pretende conocer un
objeto / observado / conceptuado

Ahondando en esta idea, hemos de decir que "nunca la experiencia de la realidad es evidencia de la realidad". Ésta es leída por un sujeto que:

- tiene una determinada lengua con la que piensa, se expresa y designa (conceptúa) la realidad (eventualmente, podría hacerlo con más de una lengua); la lengua materna es el primer instrumento de construcción del mundo social;
- pertenece a una determinada cultura, es decir, tiene una herencia social que le proporciona un determinado modo de ser, de pensar y de actuar;
- tiene un sistema de ideas organizado, desde el que conoce y desde el cual integra lo que conoce, interrogando, conceptuando, traduciendo e interpretando la realidad;
- dispone de un conjunto de instrumentos intelectuales que constituyen formas de aproximación a la realidad; en un científico se trata de conocimientos de lógica inductiva y de manejo del método científico y un conjunto de instrumentos operativos que son expresados en procedimientos para el abordaje y estudio de la realidad.

Si bien la realidad existe independientemente de nosotros, cuando hablamos de algún aspecto de la realidad lo que hacemos es expresar nuestra idea de ese aspecto de la misma.

Estudiamos y observamos un aspecto de la realidad cuando estamos investigando, pero, ¿qué significa lo que estamos observando?, ¿qué significa este acontecimiento, este hecho, este proceso, este fenómeno...? Las respuestas a estas cuestiones dependen del marco teórico desde el cual observamos o leemos la realidad.

El investigador es un sujeto que pregunta; toda pregunta supone buscar algo. Todo buscar tiene que tener una dirección de búsqueda. ¿De dónde proviene esa dirección? La esencia de la respuesta a esta pregunta, podemos resumirla en dos cuestiones:

- de lo que se busca (el objeto de la investigación),
- desde dónde se busca (marco teórico referencial).

Todo preguntar **por...** es de algún modo preguntar acerca de **aquello** que se quiere conocer, por parte **de...** alguien que formula la pregunta. En la pregunta hay, pues, cinco aspectos o cuestiones principales:

• **Aquello** que se pregunta	Problema que es objeto de investigación.
• **Aquél** a quién se pregunta	Individuos pertenecientes a una población, fuentes documentales, etc.
• **Aquél** que pregunta	Investigador (sujeto-observador-conceptuador)
• **Desde dónde** se pregunta	Marco teórico referencial.
• **Para qué** se pregunta	El objetivo de la investigación

No se trata de disponer de unas "gafas" o unas "mirillas" desde las cuales observar la realidad; esas "gafas" o "mirillas", existen. Son los supuestos que subyacen —explícitos o implícitos— en toda persona. Estos supuestos son de carácter ontológico, gnoseológico, epistemológico, lógico y paradigmático. El trasfondo **ontológico** hace referencia a la naturaleza y especificidad del objeto social, o sea, a la clase de realidad que es la realidad social. Existen también supuestos **gnoseológicos** que hacen referencia a la relación entre sujeto/observador /conceptuador y el objeto/observado /conceptuado, en el acto mismo de conocer. También se trata de fundamentar aquello que permite decidir cuándo es posible aceptar una proposición —o enunciado— como presumiblemente válido o, si se quiere, establecer cuándo un conocimiento está bien fundamentado. En cuanto al trasfondo **epistemológico,** se trata de establecer las posibilidades del conocimiento, su modo de producción, sus formas de validación y sus límites. Se establece cómo y cuándo puede generalizarse un conocimiento científico y cómo se formalizan y articulan un conjunto de conocimientos para configurar una teoría. El trasfondo **lógico** hace referencia a los criterios que especifican las leyes y formas de pensar y sirven de base común para todo saber humano. Respecto al **paradigma,**

como elemento subyacente, hace referencia —como indica Kuhn en una de las acepciones que le da al término— a la constelación de creencias, valores, técnicas, etc., que comparten los miembros de una comunidad científica o bien como modelo de problemas y soluciones.

Hace décadas que John Dewey nos advertía que ”no hay nada en el aspecto externo de un acontecimiento que nos diga qué significa”. Por eso, los hechos y fenómenos sociales no se presentan como simples flores que sólo hay que recoger u observar y con ello ya estudiamos la realidad. El marco teórico nos ayuda a captar unos significados y a reorganizar otros. Ésta es, precisamente, la función del marco teórico: orientar el proceso de investigación, dándole el encuadre correcto al estudio que queremos realizar.

Lo que no es un marco teórico

Ante la confusión de algunos de autores de libros de metodología, es preciso aclarar un enredo que, en lo sustancial, consiste en confundir la elaboración del marco teórico con la búsqueda de la bibliografía sobre el tema a investigar.

Cuando un investigador social va a emprender un estudio, se supone que tiene una formación teórica en Ciencias Sociales y posiblemente haya hecho también una opción teórica, que llamamos apriorística porque ha sido hecha *a priori* de la investigación que va a realizar. Puede ser funcionalista, marxista, estructuralista o lo que fuere, lo cual tendrá su peso en la elaboración del marco teórico. No va a realizar su investigación a partir de una *tábula rasa*, es decir, partir desde cero:

- tiene una formación teórica (algunos sólo tienen una formación libresca, que no es lo mismo);
- tiene, además, una experiencia profesional, que puede ser más o menos amplia y en el mejor de los casos sistematizada;
- pertenece a una determinada cultura, en el sentido antropológico del término;
- dispone de su imaginación sociológica o, al menos, de su intuición.

Qué es un marco teórico o referencial

Pero, ¿qué es un marco teórico o marco referencial? Para definirlo, podemos decir que en el marco teórico se expresan las proposiciones teóricas generales, las teorías específicas, los postulados, los supuestos, categorías y conceptos que han de servir de referencia para ordenar la masa de los hechos concernientes al problema o problemas que son motivo de estudio e investigación. También —en las investigaciones avanzadas— puede ser el encuadre en que se sitúan las hipótesis que hay que verificar.

Este marco teórico es el que orienta la investigación, en el sentido de que "la teoría es la que decide lo que se puede observar", según la conocida frase de Einstein. Los hechos y fenómenos de la realidad constituyen la materia prima de la investigación, pero no basta con recogerlos: se necesita una orientación general, que, precisamente, es proporcionada por el marco teórico.

Ahora bien, la investigación social —como toda investigación científica— no puede convertirse en una simple acumulación de datos carentes de significado. Necesita, como hemos dicho antes, de los "iluminantes contactos" de la teoría, que ordena y da sentido a los hechos. Todo problema de investigación debe ser contextualizado, es decir, integrado en un marco teórico o de referencia. Los fenómenos sociales deben ser observados sabiendo qué se quiere buscar y cómo se puede buscar. No todo problema puede ser investigado científicamente, y aquellos que son susceptibles de ser estudiados por este procedimiento, deben ser formulados en relación con un marco teórico, pero en forma concreta, manipulable y de modo que revele lo esencial del asunto.

El marco teórico no surge de la mente del investigador o del equipo de investigación a partir de la nada, ni como fruto de las tareas preparatorias de la investigación. Todo marco teórico se elabora a partir de un cuerpo teórico más amplio o directamente a partir de una teoría. Para esta tarea, se supone que se ha realizado la revisión de la literatura existente sobre el tema objeto de investigación (lo que llamamos la fase exploratoria). Pero, con

la sola consulta de las referencias existentes no se elabora un marco teórico: éste podría llegar a ser una mezcla ecléctica de diferentes perspectivas teóricas; en algunos casos, hasta contrapuestas. El marco teórico que utilizamos se deriva de lo que hemos denominado nuestras opciones apriorísticas, en este caso, de la teoría desde la cual interpretamos la realidad y que utilizado en una investigación sirve para sistematizar o dar orden a la lectura del conjunto de hechos, fenómenos o procesos estudiados.

Cómo se construye un marco teórico

La respuesta a esta cuestión depende de cada investigación en concreto y, más todavía, de cada investigador, equipo o centro de investigación. Los investigadores, en general, cuando inician un estudio —además de su formación teórica y metodológica—, de ordinario tienen una opción teórica, en el sentido de que se adhieren a una determinada teoría, ya sea sociológica, psicológica o de alguna de las ciencias sociales, según sea su campo disciplinar. Se supone, además, que habitualmente realizan lecturas sobre temas vinculados con su ámbito profesional. Sin embargo, cuando se emprende una investigación concreta, al realizar la fase exploratoria, lo normal es que se amplíe su perspectiva de análisis, aunque sólo sea sobre cuestiones puntuales.

En otras circunstancias, el investigador (eventualmente el equipo responsable del trabajo) apela a varias teorías que se aplican al problema de investigación. Una tercera situación que puede presentarse a la hora de formular el marco teórico, es cuando el investigador —o equipo— recurren a ciertas generalizaciones empíricas, a micro-teorías o a teorías de alcance medio, a falta de una teoría de referencia que sea para ellos suficientemente explicativa.

Los componentes del marco teórico

Un marco teórico referencial está compuesto por cuatro elementos básicos: teóricos, conceptuales, conocimiento empírico y, subyaciendo a ellos, los supuestos metateóricos, valores y cosmovisión. Podríamos expresarlo en el siguiente esquema que

nos permite visualizar los componentes del marco teórico referencial.

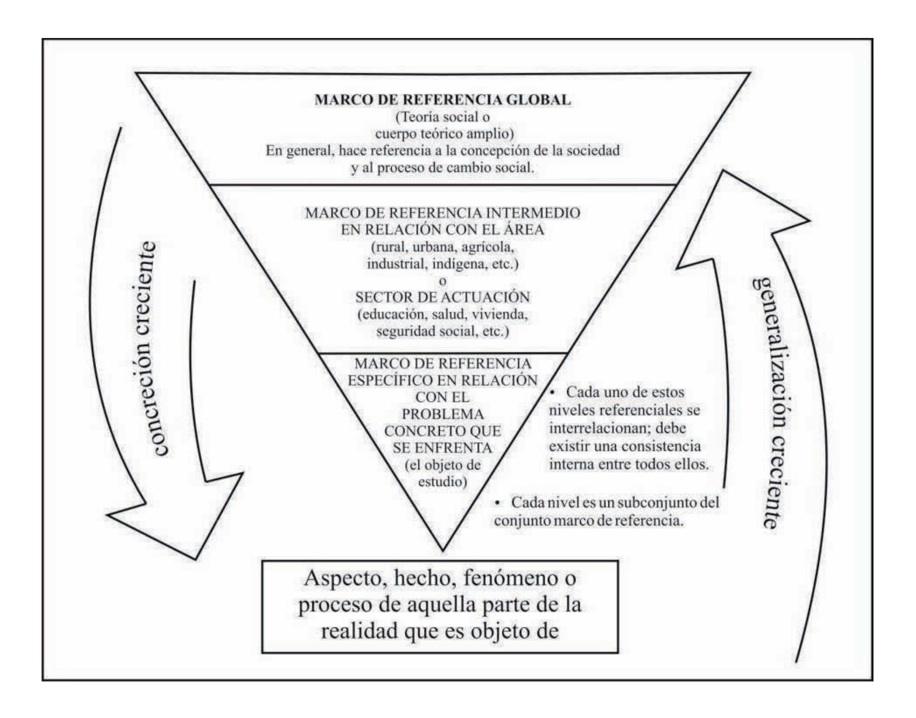


Se ha de tener en cuenta que, si bien la elección del marco teórico es una decisión apriorística respecto de la investigación, no es una cuestión indiferente: si el marco teórico es inadecuado o insuficiente, las respuesta al problema —aun cuando éste haya sido bien planteado— será inadecuada, insuficiente o falsa, pues se carecería del punto de vista sistemático de los fenómenos, hechos o problemas estudiados.

Pero, de un marco referencial, en cuanto modelo teórico, esquema o tipología conceptual, no se puede abusar en su uso empírico, esto es, en su aplicación a la realidad. En las ciencias sociales, hay que evitar la aplicación de las categorías de análisis más allá de las sociedades para las que son válidas. Los marcos teóricos o, más precisamente, las categorías científicas, son productos que se dan en condiciones histórico-espaciales bien

concretas. Desde un punto de vista científico, no se puede dar validez a las categorías de una ciencia social más allá de los límites para los cuales han sido formuladas.

Formulado en una primera fase el problema de investigación, con la elaboración del marco teórico se establece la relación del problema con una teoría de referencia dada. Si fuese pertinente y necesario, habría que demostrar la relación del problema con las investigaciones ya realizadas. Esto permite ubicar la investigación en el área de conocimientos teóricos en que ella se inserta.



4. Organización del material de consulta e investigación

Buena parte del conocimiento humano puede hallarse en libros, documentos, *microfilms,* revistas, periódicos, monumentos, etc., de los que es posible disponer en bibliotecas, centros de documentación, bancos de datos, Internet o en otras fuentes. Ningún investigador comienza desde cero; lo que debe saber es dónde recurrir para obtener la documentación e información que

necesita consultar para emprender la investigación que debe realizar.

Al hablar de organización del material, se hace referencia a dos tareas diferentes, pero complementarias:

- Clasificación del material que hay que consultar para realizar una investigación.
- Ordenación del material: informaciones diversas y datos recogidos durante la misma investigación.

Apenas se inician las tareas de una investigación, con el fin de lograr la mejor organización y aprovechamiento del material, es necesario preparar una serie de carpetas *(dossiers)* de documentación conforme con la índole de la investigación. Las carpetas, así como los biblioratos, cuadernos, libretas, etc., deberán llevar rótulos adecuados para facilitar la rápida identificación del material que contienen.

Otro elemento fundamental en la organización del material, son los ficheros. Para las investigaciones sociales se suelen utilizar cuatro tipos de ficheros:

- fichero de personas,
- fichero de documentación,
- fichero de "individuos" encuestados,
- fichero de instituciones.

5. Selección de la estrategia metodológica y de los procedimientos técnicos que serán utilizados para la recopilación de datos

Una vez organizada la investigación y el equipo que ha de realizarla, es necesario proceder a la elección de los instrumentos metodológicos. La cuestión es: ¿qué métodos y qué procedimientos técnicos se van a utilizar?

Los criterios de selección de un método u otro —las "armas metodológicas", como se les ha llamado— dependen en cada caso concreto de una serie de factores, tales como:

- la naturaleza del fenómeno que se va a estudiar,
- el objetivo de la investigación,
- los recursos financieros disponibles,
- el equipo humano que realizará la investigación,
- la cooperación que se espera obtener del público.

Hablar de la selección de métodos y técnicas no presupone que el investigador deba plantearse la cuestión ¿qué puedo estudiar con las técnicas que poseo? Por el contrario, frente a los problemas concretos, se deben buscar los métodos y las técnicas más adecuadas. A este respecto, un conocido psicólogo estima que hay que apreciar humorísticamente a esos superespecialistas de la metodología ("psicólogo de animales", "psicólogo estadístico") a quienes no les importa trabajar en **cualquier** problema, en tanto que ellos puedan utilizar, respectivamente, sus animales o sus estadísticas. "Nos viene a la memoria —añade Maslow— aquel famoso borracho que no buscaba su cartera donde la había perdido, sino bajo el farol de la calle, "porque la luz era mejor allí", o el doctor que diagnosticaba desmayos a todos los pacientes, "porque era la única enfermedad que sabía curar"[35]. Algo similar hemos encontrado en un investigador social que, habiéndose especializado en la utilización del escalograma de Guttman y de las escalas Thurstone y Lickert, las aplicaba a todo estudio que realizaba; o también en aquella asistente social que, habiendo aprendido a administrar un *test* de aptitudes, lo utilizaba para la selección de participantes en un programa de construcción de viviendas por ayuda mutua.

Además de esta subordinación fetichista a los métodos y técnicas, existe en algunos la tendencia a estudiar los problemas con un gran refinamiento metodológico, cuando la índole de los mismos no exige tal sofisticación metodológica. Esto es tan grave como estudiar cuestiones irrelevantes cuando tenemos problemas esenciales. ¿De dónde vienen estas complicaciones?

A medida que se fue produciendo un cambio de estilo en la sociología (tránsito de la sociología retórica o sociología de cátedra a la sociología científica), a pesar de que muchas cátedras estaban ocupadas por profesores del viejo estilo, la introducción de la enseñanza de métodos y técnicas de investigación produjo una serie de cambios y preocupaciones nuevas. Esto trajo como

consecuencia el conceder mayor importancia a los procedimientos de investigación y el uso de una serie de instrumentos desconocidos hasta ese entonces. En algunos casos, se llegó a un metodologismo preocupado por precisiones milimétricas acerca de banalidades. Resultado: un enorme esfuerzo en lo que aparece como de gran rigor metodológico y que termina por parir un ratoncillo en lo que hace a conocimiento de la realidad.

El profesional enredado en métodos y técnicas termina por dejar escapar lo sustancial o más significativo de los hechos concretos con que se enfrenta.

6. Elección de la muestra (en caso necesario)

Durante la formulación del problema se delimita —entre otras cosas— el ámbito de la investigación o, lo que es lo mismo, el **universo** que ha de ser objeto de estudio. A este "universo", en estadística se le denomina **población,** entendiendo por tal el "conjunto de elementos de los que se quiere conocer o investigar algunas de sus características".

La población, en cuanto conjunto de individuos, no se estudia en su totalidad (salvo excepciones, como es un censo). Lo que se hace habitualmente es seleccionar una muestra. Estudiar la totalidad de individuos de un barrio o de una ciudad y más todavía de una provincia, región o país, demandaría un gasto muy elevado en tiempo y dinero. En razón de este problema, ha surgido el método del muestreo. Este método consiste en obtener un juicio sobre un total que se denomina "conjunto" o "universo" (ya sea de individuos o de elementos) mediante la recopilación y examen de una parte denominada "muestra", que se selecciona por procedimientos científicos que reciben el nombre de "muestreo".

La mayor o menor validez científica de este método depende de la representatividad que tenga la muestra. En otras palabras: la adecuada selección de los individuos sobre los que se ha de recoger información, datos u opiniones, debe asegurar la representatividad del total (universo, conjunto o población) que se desea estudiar. Para ello, debe contener los rasgos o

características que aparecen en el conjunto, en la proporción más aproximada posible.

Esta tarea, cuando la investigación es de cierta envergadura, por su extensión o por la profundidad y precisión que requiere, se confía a un estadístico o a un equipo de cálculo y estadística, puesto que de la elección de la muestra puede depender, en gran parte, la validez y utilidad de las conclusiones.

7. Constitución del equipo de investigación

Mientras que el investigador social forma parte de ordinario de un instituto o centro de investigación, o al menos de un equipo que tiene esa finalidad, el trabajador social o el animador cultural, por regla general, se integra en equipos de acción. En este parágrafo, vamos a ponernos únicamente en la perspectiva del investigador social, analizando los aspectos organizativos de la labor científica que, en las actuales circunstancias, "puede decirse que ha pasado de una **fase artesanal** a una **fase industrial**... y esta transición ha sido genuinamente requerida por las innovaciones metodológicas y técnicas, aún cuando las exageraciones de una época dominada por la organización pueden haber introducido en ciertos casos deformaciones perjudiciales".

La estructura organizativa de un equipo de investigación social[1], normalmente suele estar compuesta por los siguientes grupos o equipos de trabajo:

- dirección de la investigación;
- investigadores o asesores del proyecto;

---

[1] Respecto de lo que aquí escribo acerca de la organización de un equipo de investigación, quisiera hacer dos advertencias: Escribí este texto por primera vez a mediados de los años sesenta, inspirado por Gino Germani (iniciador de la sociología científica en Argentina), teniendo en cuenta lo que él sugería en cuanto a la forma de organizar los centros de investigación sociológica. De ordinario, cuando se lleva a cabo un trabajo de investigación, no se constituyen equipos con todo este personal (investigadores, estadísticos, administrativos, etc.); sin embargo, si después de 30 años, mantenemos este contenido, es porque esto sirve para tener una visión de conjunto de las diferentes tareas que comporta realizar un trabajo de investigación.

- grupo de cálculo y estadística;
- grupo técnico-auxiliar: biblioteca, documentación, etc.;
- equipo de encuesta;
- equipo de codificación y compilación mecánica;
- administrativos;
- servicios generales.

El director del proyecto

Además de dirigir la investigación, es el principal responsable de la redacción del informe final. Suele ser, generalmente, la persona clave dentro del equipo. Aparte de contar con experiencia y capacidad como investigador, debe ser un buen organizador y administrador, con habilidad para dirigir y distribuir tareas. En una investigación de cierta envergadura, puede organizarse un "equipo de dirección", o bien un codirector o subdirector asiste a la dirección.

El equipo de investigación y los asesores de un proyecto de investigación

No es lo mismo el equipo de investigación que los asesores del proyecto. Sin embargo, en algunos casos, investigadores y asesores del proyecto podrían constituir un mismo equipo.

En general, el equipo de investigación está constituido por uno o más investigadores. En algunas circunstancias —según la índole del trabajo—, habrá especialistas de diferentes campos (urbanistas, demógrafos, médicos, higienistas, agrónomos, edafólogos, etc.), de acuerdo con los objetivos de la investigación. Cuando son varios los especialistas que participan, se constituye un equipo polivalente o interprofesional, cuya coordinación es de gran importancia, no sólo para orientar la investigación, sino para evitar la yuxtaposición de estudios, como suele ocurrir en las investigaciones interdisciplinarias. Por otra parte, es necesario, para elevar el nivel de calidad y profundidad de la investigación, lograr el "cruzamiento fertilizante" de las diferentes perspectivas profesionales. Mejor todavía, si se constituye un equipo interdisciplinario.

Los investigadores suelen asumir la responsabilidad más directa de una parte de la investigación, o sea, de un determinado sector o tema, pero es conveniente que conozcan la marcha del conjunto del trabajo. Dicho en otras palabras, trabajar en equipo. Por su parte, los asesores —de ordinario, especialistas de un determinado sector— actúan más bien como consultores sobre los temas propios de su especialidad.

Equipo de cálculo y estadística

Se trata del o de los técnicos estadísticos especializados en muestreo y de los técnicos en programación de máquinas electrónicas y computadoras.

Grupo técnico auxiliar

Está formado por los responsables de biblioteca y documentación. Tienen la responsabilidad de organizar el archivo de libros, revistas, informes, estudios, proyectos, etc.; de detectar posibles fuentes de información y de ir organizando la documentación que se va recogiendo con relación a la investigación que se va a realizar.

Equipo de encuesta

Está integrado por uno o más jefes de encuesta (en función de la magnitud de la investigación), los supervisores y los encuestadores necesarios según la amplitud del trabajo a realizar.

Equipo de codificación y compilación mecánica

Tiene la responsabilidad de analizar los cómputos, tabular y verificar los datos recogidos. Este equipo hace fundamentalmente el tratamiento estadístico de los datos. En cuanto a la validez, confiabilidad, verificación y contrastación de los datos, es una tarea que realizan más a fondo los investigadores y el equipo de dirección.

Equipo administrativo

Es el encargado de las labores administrativas y de secretaría. Antes del desarrollo de los ordenadores, una de las tareas principales de este equipo era el tipeado o mecanografiado de los textos. Actualmente, parte de esta tarea la realizan los mismos investigadores en el ordenador, o bien contratan servicios especializados en el procesamiento de textos.

Servicios generales
Se ocupan de los diferentes servicios: chófer, conserje mayordomo, limpieza, etc.

Estructura organizativa de un equipo de investigación

Como ejemplo de un equipo concebido con sentido moderno, formado en un instituto de investigaciones sociales, presentamos una estructura organizativa inspirada en la que propone Germani. Antes, debemos aclarar, de acuerdo con la formulación de este autor, que "según se trate de una institución que realiza encuestas sobre un plano nacional, regional o dentro de una sola ciudad, deberá contar con la organización adecuada a su esfera de acción, con una red de inspectores regionales y organización local si es necesario.

Por otra parte, un instituto de tamaño reducido puede simplificar su estructura interna fusionando algunas oficinas que en el esquema aparecen separadas.

Por último, la compilación mecánica puede ser realizada por organizaciones comerciales que la toman a su cargo, o acaso por alguna oficina pública que preste su colaboración" [36].

ESQUEMA DE ORGANIZACIÓN

Secciones	Funciones	Personal
Dirección	Preparación del diseño; elaboración de los instrumentos de recolección de datos; construcción del código (e instrucciones); organización y conducción del trabajo de investigación; plan de tabulación; análisis de datos; redacción del informe.	Uno o más directores, o bien con directores asociados (personal permanente).
Equipo de investigación	Asiste al director en todas sus tareas; asume la responsabilidad de un determinado sector o tema de la investigación.	El número de investigadores depende de la magnitud de la investigación permanente y contrataciones *ad hoc* como consultores).
Oficina de cálculo y estadística	Diseña la muestra, y dirige y realiza los trabajos necesarios para su preparación.	Estadístico especializado en muestreo y personal auxiliar (personal permanente).
Oficina de biblioteca y documentación	Uno o dos equipos que forman el departamento de archivo de libros, revistas, documentación, estudios, gráficos, mapas, etc.	Personal especializado en bibliotecología y documentación. Dibujante o delineante (personal permanente).
Equipo de encuesta	Reclutamiento y entrenamiento de encuestadores; relaciones públicas para el trabajo de campo, supervisión, etc.	Un jefe de encuesta y supervisores (permanentes) y encuestadores (reclutados cada vez).
Oficina de codificación y compilación mecánica	Codifica (aplica el código construido por el equipo de dirección); perforación y tabulación. Realiza los cómputos requeridos por el análisis	Un jefe de oficina con personal auxiliar (permanente y transitorios).

8. Esquema presupuestario-administrativo

Una ilusión muy difundida en ciertos ambientes es la de pretender hacer investigaciones sociales “serias” o d cierta envergadura sin contar con medios financieros suficientes. La investigación social no entra en la categoría de “trabajo voluntario”, es decir, aquel tipo de trabajo que se realiza a modo de servicio fuera de las horas de trabajo remunerado. Estas investigaciones-*hobby* no se terminan nunca, no se hacen a tiempo o concluyen en la realización de trabajos poco serios o de escasa utilidad. En el último cuarto del siglo XIX, un médico español, con la ayuda de un microscopio bastante precario y empleando nuevas técnicas histológicas, hizo una serie de descubrimientos de gran importancia científica por los que recibió distinciones nacionales e internacionales y el premio Nobel de Medicina y Fisiología en 1906. Hubo otro tiempo —más cercano a nosotros— en que un médico argentino, en parecidas situaciones de precariedad en cuanto a medios, hacía estudios e investigaciones de gran relevancia y obtenía también el premio Nobel.

Casos similares a los de Santiago Ramón y Cajal y Bernardo Houssay, no se repitieron a lo largo del siglo XX y menos aún en el siglo XXI. Todas las investigaciones de cierta significación y envergadura requieren, en mayor o menor grado, de recursos financieros y materiales y, como es obvio, de recursos humanos. Sin ellos, toda tentativa de investigación de cierto nivel está condenada a la producción de “chapuzas” o a quedar en buenas intenciones.

No negamos que en las ciencias humanas todavía son posibles ciertos estudios en los que el talento, la imaginación y la artesanía intelectual, pueden suplir la precariedad de medios. Pero estos son casos excepcionales y singulares. De ahí que, en términos generales, no se puede pensar en realizar una investigación sin contar con medios para llevarla a cabo... A esto es a lo que se llama “la implementación de la investigación”.

Hay, pues, la necesidad de contar con un presupuesto que incluya los costos de la investigación. Esto supone que alguien financia, ya sea porque contrata un trabajo de investigación o

porque financia proyectos de investigación. Esto lleva a otras tareas de implementación:

- traslación y traducción del problema que quiere que estudie un cliente, en un problema de investigación;
- discusión del contrato con la persona o institución que encomienda la investigación.

En otras circunstancias, el problema será cómo presentar proyectos de investigación que deben ser aprobados por una institución que patrocina y financia investigaciones.

Gastos que se incluyen en los costos de una investigación

a) **Costo de personal:** el costo de personal se calcula sobre la base del tiempo que insume cada actividad y según quien la realice. Dado que no todas las actividades tienen igual importancia ni exigen la misma cualificación, a la hora de presupuestar el costo de personal, hay que distinguir entre:

- equipo de dirección;
- investigadores;
- asesores y/o consultores;
- técnicos, encuestadores, etc.;
- auxiliares;
- administrativos.

En muchos casos se trata de investigadores y de algunos colaboradores. En otras circunstancias, como ser el personal de un departamento o instituto de una Universidad, el costo de personal se cubre con los sueldos como profesores. En algunas universidades se recibe un plus cuando se realizan ciertas investigaciones. A veces son servicios que hace la universidad.

b) **Dietas o viáticos:** incluye los gastos de desplazamiento del personal (transporte, alojamiento y alimentación), comunicaciones, etc., necesarios para realizar la investigación fuera de lugar habitual de residencia.

c) **Material documental:** considera los gastos provenientes de la adquisición de libros, revistas, informes, anuarios, estudios y

cualquier otra documentación que sea pertinente utilizar por estar relacionada con la investigación que se va a realizar.

d) **Material cartográfico:** no todas las investigaciones lo requieren, pero hay que tenerlo en cuenta cuando la índole de la misma así lo exija. Comprende la adquisición de mapas, gráficos, planos, etc.

e) **Gastos de local y oficina:** alquiler, mobiliario, archivos, teléfonos, máquinas de escribir, máquinas de escribir, etc. También incluye el instrumental (grabadoras, máquinas fotográficas, etc.) que exige determinado tipo de investigación. Estos gastos no se incluyen cuando se trata de organizaciones que disponen de estos elementos, aunque se suele incluir un costo por la disponibilidad que se tiene de ellos.

f) **Tabulación de datos:** en esta tarea se ha pasado de los procedimientos artesanales y la tabulación mecánica a la informática con la utilización del sistema SPSS, en el cual existen diferentes ventanas. Esta labor, en principio, será propia del equipo curricular.

g) **Publicación del informe:** este gasto conviene incluirlo como parte de costo de la investigación, si la parte contratante no dispone de los medios para publicarlo. Las investigaciones que no se publican no sirven para nada o bien han sido hechas para servir a intereses muy restringidos.

h) **Gastos imprevistos:** hay que hacer un cálculo sobre la base del 5 al 10 por ciento del total de la investigación.



Capítulo 5
Técnicas y procedimientos para la recogida de datos e información

1. Qué implica la recogida de datos
2. Visión de conjunto de las técnicas de recogida de datos y de información
3. Las técnicas como complemento de los métodos y sus aspectos operativos
4. Las técnicas más utilizadas y utilizables por quienes realizan investigaciones con un propósito específico de acción
   a. El uso de la observación participante
   b. La entrevista, con particular referencia a la entrevista focalizada
   c. Consulta de informantes clave y técnica Delphi
   d. Reuniones con grupos
   e. Consulta documental
   f. Historia de vida
   g. El uso de la triangulación como "control cruzado" del uso de las técnicas de recogida de datos
5. La práctica como modo de conocer

1. Qué implica la recogida de datos

En la elaboración del diseño de investigación, una de las cuestiones a resolver es la selección de estrategias metodológicas y técnicas. Esta tarea de selección implica dar respuesta a cuatro cuestiones principales:

- La primera cuestión que hay que explicitar es si se decide utilizar técnicas cuantitativas o técnicas cualitativas. O bien, una combinación de ambas que, actualmente, es la tendencia prevaleciente.
- Conforme a lo anterior, se decidirá qué técnicas se utilizarán para la recogida de datos y de información.
- Según el grado de preparación y cualificación del personal que realizará el trabajo de campo, se le hará la capacitación que se estime necesaria.
- Establecer la forma de organizar y ordenar los datos que se están recogiendo haciendo una primera sistematización de los mismos, para su posterior análisis e interpretación.

2. Visión del conjunto de las técnicas de recogida de datos e información

Las técnicas y procedimientos de recogida de datos e información son muy variados. Cada uno de ellos con sus potencialidades y debilidades y con diferentes grados de complejidad en su aplicación. No todos son igualmente útiles para las tareas propias.

A modo de información, presentaremos en este capítulo un listado de las técnicas y procedimientos que se han desarrollado en el ámbito de las ciencias sociales.

La observación
Recursos a datos e información disponible
La entrevista
El cuestionario enviado por correo
Las escalas de medición de actitudes y opiniones
Los tests

La sociometría
El análisis de contenido
El diferencial semántico
Historias de vida
Estudio de casos
La técnica Delphi y los informantes clave
Los grupos de discusión
La práctica como forma de conocer

No todas estas técnicas tienen igual importancia y significatividad para conocer la realidad. Cuestión que no analizaremos en el contexto de este trabajo. Como el libro está destinado principalmente a quienes realizan investigaciones para llevar a cabo proyectos o actividades; en otras palabras, profesionales que hacen investigaciones aplicadas con propósitos de transformación social, nos vamos a ceñir a explicar las técnicas de recogida de datos e información que nos parecen más pertinentes.

Como la confiabilidad de las técnicas es limitada en cuanto a la posibilidad de recoger una información precisa, para corregir, en parte, esta circunstancia está el uso de la triangulación que permite un control cruzado de los datos e información obtenidos a través de diferentes técnicas de recogida de datos.

3. Las técnicas como complemento de los métodos y sus aspectos operativos

Para una mejor comprensión de las técnicas que se utilizan en la investigación social queremos hacer precisiones básicas:

- Las técnicas no se formulan independientemente del método: unas están inseparablemente ligadas a un enfoque cuantitativo, otras, en cambio a un enfoque cualitativo y otras son utilizadas tanto para estudios cuantitativos como los cualitativos.
- La palabra técnica hace referencia al conocimiento y habilidad operacional; se trata de procedimientos utilizados por una ciencia, disciplina o tecnología determinada, en el campo propio de su ámbito, ya sea de estudio o de intervención social.

En cuanto a los aspectos operativos en el uso de las técnicas, la cuestión principal que hay que resolver en relación, es la de tener el criterio y experiencia suficiente para escoger las técnicas más adecuadas de acuerdo a la naturaleza del fenómeno que hay que estudiar, los objetivos de la investigación, los recursos humanos disponibles, el grado de capacitación de quienes deben realizar el trabajo de campo y la cooperación que se espera conseguir de la gente.

4. Las técnicas más utilizadas y utilizables por quienes realizan investigaciones con un propósito específico de acción

Para realizar una investigación aplicada, cuyo propósito es servir de base para la acción, se han de descartar aquellos procedimientos que complican y poco ayudan para realizar una investigación cuyo propósito es un conocer para actuar.

Señalamos las técnicas que nos parecen más útiles para este tipo de estudios.

a. El uso de la observación participante

La observación no es solamente una de las más útiles actividades de la vida diaria, es también un instrumento primordial de la investigación científica.

Silltiz, Jahoda, Deutsch y Crook

Todos los seres humanos hemos aprendido buena parte de lo que sabemos por medio de la observación. Naturalmente, la observación es un modo de conocer. En el sentido lato del término, la observación hace referencia a la acción de advertir, examinar o reparar la existencia de cosas, hechos o acontecimientos mediante el empleo de los sentidos, tal como se dan en un momento determinado.

Pero la observación es también un procedimiento utilizado en la investigación social, para la recogida de datos y de

información usando los sentidos (particularmente la vista y el oído), para observar hechos y realidades presentes y a la gente en el contexto en donde desarrolla normalmente sus actividades.

Para que tenga validez desde el punto de vista metodológico, es menester —como dice Bunge— que la percepción sea "intencionada e ilustrada: intencionada, porque se hace con un objetivo determinado; ilustrada, porque va guiada de algún modo por un cuerpo de conocimiento".[37]

Elementos que comporta la observación

El sujeto observador/conceptuador......	El investigador.
El objeto observado/conceptuado........	Aquello sobre lo que se quiere tener información, tal como acontece en un momento determinado.
El contenido de la observación............	Aquellos aspectos que deben ser observados y que se consideran relevantes para la investigación.
Los objetivos de la observación...........	La observación puede servir a objetivos muy diversos en el campo de la investigación social: se puede utilizar en la fase exploratoria y como procedimiento para la recogida de datos.
El ambiente, entorno o situación en donde se dan los hechos observados....	Se trata de la situación contextual en la que se dan los hechos observados.
Los medios que utiliza el observador....	Los sentidos, especialmente vista y oído.
Los instrumentos para el registro de las observaciones.......................	Diario. Cuaderno de notas. Cuadros de observación. Dispositivos mecánicos/electrónicos de registro. Mapas.
El marco teórico...	Teoría o teorías de referencia que sirven de guía para la observación.
Momentos oportunos para realizar las observaciones...	Días, momentos y circunstancias en que se realizarán las observaciones.
El análisis e interpretación de los hechos observados...	Los hechos observados, los datos y la información recogida son analizados e interpretados.

Lo dicho hasta aquí sobre la observación como forma de investigación social, tiene una validez general. Pero si un investigador social pretende una práctica militante, lo que se llama observación participante, va mucho más allá. Esto que llamamos alcanzar un conocimiento/comprensión de la gente involucrada en un programa de acción social, mediante la **inserción/ inmersión** en la realidad. Y esto vale de manera especial, cuando se trata de acciones que se llevan a cabo con los sectores más marginados de la sociedad.

Esta inserción, además de un acrecentamiento de la capacidad de comprensión de la realidad en que se está inmerso, aumenta también la capacidad "operativa". No considero la capacidad operativa en términos "eficientistas", como hacen aquellos trabajadores sociales para quienes lo importante es tener éxito profesional en su trabajo, sino capacidad operativa, para promover una auténtica liberación humana.

La observación participante, que es una inserción/inmersión en el mundo de los explotados y marginados, si bien proporciona un conocimiento intelectual del problema, es un conocer y saber con la vida. Comprender no es siempre saber formular racionalmente lo que acontece, sino es comprender/conocer vitalmente, participando personalmente en la práctica, tratando de encontrar en el pueblo, lo que Fanón llama "el sitio oculto de desequlibrio", porque "no hay que dudarlo, allí se escucha su alma y se ilumina su percepción"(38) de la realidad.

Algunas normas y recaudos para que una observación tenga validez científica

Ciertamente, el observador es el principal factor para realizar una observación sistemática y controlada. Sus cualidades humanas y la capacidad para observar.

Ahora bien, ¿qué recaudos se han de tomar para mejorar la capacidad de observación o bien para garantizar en la medida de lo posible, la validez de las observaciones. He aquí algunas sugerencias:

* Utilizar la observación con un objetivo bien determinado dentro del proceso de la investigación que se va a realizar Sabiendo el qué y para qué de la investigación, hay que establecer el qué y para qué de la observación. Establecer los aspectos que se quieren observar. Es útil elaborar una guía de observación, indicando los aspectos o cuestiones específicas, en los cuales se centre selectivamente la atención.
* Determinar los instrumentos que se han de utilizar para el registro de lo observado: cuaderno de notas, fotografía, grabaciones, etc.
* Desarrollar la capacidad para utilizar indicios o pequeños detalles que signifiquen algo que tiene relevancia en relación a lo que se quiere estudiar.

b. La entrevista, con particular referencia a la entrevista focalizada

Toda entrevista —en el sentido lato del término— es, en lo sustancial, un evento conversacional o, si se quiere, un proceso dinámico de comunicación interpersonal, en el cual dos o más personas conversan para tratar un asunto. Las entrevistas profesionales mantienen esa naturaleza, pero su fin es "distinto del simple placer de conversar".

Para comprender más profundamente la naturaleza de la entrevista, conviene tener en cuenta —y esto es muy importante para quienes realizan investigaciones sociales— que en ella se mezclan tres aspectos diferentes, pero que coexisten entramados de tal forma que cada uno de ellos retroactúa sobre los otros. En el ámbito de las ciencias humanas, la entrevista puede considerarse, al mismo tiempo:

Como **relación**	que establece una interacción comunicativa entre el entrevistador y el entrevistado (o los entrevistados); por tratarse de una técnica basada en la interacción, el tono psicoafectivo que se dé en este intercambio condiciona la calidad de los resultados.
Como	que se vale de determinados procedimientos

técnica	para obtener datos e informaciones de las personas entrevistadas y de su entorno; esto exige habilidad para preguntar y capacidad para escuchar.
Como **proceso**	a lo largo del cual se debe mantener la buena disposición del entrevistado; cuando esto se logra se tienen más garantías de obtener respuestas fiables.

Los diferentes tipos de entrevistas que se utilizan en la investigación social

Según el grado de estructuración que tienen, se pueden distinguir tres modalidades diferentes. Todas ellas útiles para la recopilación de datos e información, aunque aquí vamos a centrar la explicación en la entrevista focalizada.

Entrevista estructurada, formal o estandarizada. Se realiza sobre la base de un formulario previamente preparado y estrictamente normalizado, a través de una lista de preguntas establecidas con anterioridad.

Entrevista semiestructurada o entrevista basada en un guión. El entrevistador no debe ajustarse a un cuestionario, pero puede tener unas preguntas que sirven como punto de referencia. Lo fundamental es un guión de temas objetivo que se consideran relevantes a propósito de la investigación.

Entrevista libre o no estructurada, o parcialmente estructurada. En general se trata de preguntas abiertas que son respondidas dentro de una conversación, teniendo como característica la ausencia de una estandarización formal. Existen cuatro modalidades principales:

- la entrevista clínica, se realiza con un fin terapéutico;
- la entrevista no dirigida: el informante tiene completa libertad para expresar sus sentimientos; el entrevistador sirve de catalizador;
- la entrevista en profundidad, considerada como uno de los principales instrumentos de la investigación cualitativa;

- la entrevista focalizada, es una entrevista en formato semiestructurado y consideramos la más útil para buena parte de la labor de los trabajadores sociales, educadores y animadores socio-culturales.

Principios directivos de la entrevista

Todo entrevistador debe desarrollar cuatro tipos de capacidades para realizar adecuadamente su labor:

- capacidad para las relaciones interpersonales;
- estrechamente ligado con lo anterior, ha de tener capacidad comunicativa;
- habilidad para preguntar;
- capacidad de escucha activa y de empatía.

La entrevista focalizada como uno de los modos de entrevistar más adecuado para la recogida de datos cuando se trata de una investigación para actuar.

Entre las diferentes formas de entrevista puede ser el que permite obtener un mejor conocimiento de la gente. Esto no excluye ninguna de las otras formas de entrevista. Al hablar de esta entrevista focalizada, se puede producir alguna confusión en quienes han leído sobre el tema. Con este nombre, *focused interview*, fue propuesta en 1946 por R. Merton y P. Kendall; en 1956 M. Fiske hizo un desarrollo más amplio. Surge en un contexto académico y en una realidad diferente a la nuestra.

Me he inspirado en ellos para aplicarla a las actividades relacionadas con diferentes formas de acción social. Diría que, tomando lo esencial, es una versión simplificada. Podría resumirlo en lo siguiente:

> *Es una conversación relativamente libre en la que se trata de obtener información acerca de lo que se quiere conocer en la investigación que es está realizando sobre un área territorial o un sector social problemático, y teniendo en cuenta lo que se quiere hacer en un proyecto de actividades concretas.*

Se han formulado por Merton y Kendall ciertos criterios propuestos para que este tipo de entrevista sea válido:

- **No direccionalidad**, en el sentido de que las respuestas sean espontáneas o libres; en ningún caso forzadas e inducidas.
- **Especificidad**: evitar que el entrevistado dé respuestas vagas, difusas o genéricas; se ha de procurar que responda de manera concreta y específica.
- **Amplitud** en cuanto a la gama de evocaciones experienciales por parte de los entrevistados.
- **Profundidad y contexto personal**: la entrevista debe proporcionar implicaciones afectivas con carga valorativa, como forma de saber si la experiencia que relata tuvo significación central o periférica. El contexto personal se ha de expresar en las creencias, ideas y asociaciones idiosincráticas.

En cuanto a la realización de una entrevista focalizada, conviene destacar que se trata de un procedimiento que requiere de entrevistadores muy cualificados; importa la experiencia, pero mucho más las **actitudes y aptitudes para el diálogo**, con ciertas características particulares:

- Sencillez y humildad en relación con las personas que entrevista, de modo que exprese la superación de una relación dicotómica jerarquizada investigador social-pueblo, procurando un diálogo que sea entre personas que juntas, analizan una situación problemática y buscan alternativas de solución.
- Fe en las potencialidades que tiene todo ser humano, manifestando confianza, empatía y una gran capacidad de escucha activa.

Para que pueda tener éxito "debe poseer todo el calor y el intercambio de personalidades propias de una conversación, aunque con la claridad y las ideas orientadoras de la búsqueda científica".(39)

Momentos principales de una entrevista focalizada

- Contacto inicial: es un primer momento en que conviene establecer una atmósfera amigable, distendida, cordial.
- Las primeras preguntas podrían exigir sólo respuestas descriptivas.
- Luego hay que motivar al entrevistado para que se sienta seguro, hable libremente acerca de las cuestiones sobre las que se pretende obtener información.
- Un problema que afronta el entrevistador es cómo registrar las respuestas, sin que se pierda el clima conversacional.
- La entrevista debe terminar, en lo posible, cuando el entrevistado tenga aún deseos de seguir hablando. Hay que agradecer siempre la colaboración prestada para el estudio y el tiempo que ha concedido para la entrevista.

c. Consulta a informantes-clave y técnica Delphi

Esta modalidad para la recogida de datos se hace fundamentalmente a través de entrevistas semi-estructuradas o bien focalizadas, pudiéndose utilizar también los protocolos. Por medio de alguna de estas técnicas se hace conocer al informante qué tipo de información se requiere. Esta demanda no tiene que ser ni muy general (para que no divague), ni muy particularizada (con lo cual el informante puede quedar “encerrado” en sus posibles respuestas al abanico de preguntas).

En toda comunidad y en todo sector en donde se pretende realizar una investigación o intervención social, suelen existir personas poseedoras de información válida, relevante y utilizable acerca de la cuestión que se quiere estudiar o de la situación-problema que se trata de resolver.

¿A quiénes se considera como informantes-clave? De una manera general, hemos indicado que son personas que poseen información relevante para el estudio e investigación que se piensa realizar. Esto es correcto. Sin embargo, conviene hacer un cruce de información, a través de lo que piensan los ciudadanos corrientes, cuyas opiniones pueden servir para reajustar lo que dicen los informantes-clave, habida cuenta de que ellos pueden

expresar ideas u opiniones que no tienen resonancia en los ciudadanos de a pie.

En sentido estricto, podemos señalar cuatro tipos de informantes-clave:

- Funcionarios y técnicos de la administración pública, o responsables de asociaciones u organizaciones no gubernamentales que realizan tareas o investigaciones relacionadas de manera directa o indirecta con el tema o problema que es motivo de estudio.
- Profesionales —y si es posible especialistas o investigadores— que disponen de información pertinente y relevante al respecto.
- Dirigentes de organizaciones, líderes populares, minorías activas y grupos de incidencia.
- Personas —que suelen existir en algunas comunidades— que son una especie de "memoria histórica" de lo que ha vivido una comunidad y que tienen información de hechos o acontecimientos que no han sido registrados o documentados.

La información que puede obtenerse recurriendo a determinadas personas consideradas como informantes-clave, puede recogerse mediante el uso de alguna de estas técnicas: entrevista, cuestionario o protocolo.

Para cada caso concreto se ha de saber cuál es la técnica que, en esa circunstancia, es más adecuada. En términos generales, nos inclinamos por utilizar la entrevista. El cuestionario requiere demasiado trabajo al informante, y la encuesta reviste excesiva formalidad pero, si pueden utilizarse, es muy probable que se recoja mejor información.

d. Reuniones con grupos para obtener y contrastar datos e informaciones

Si bien las reuniones de grupo como método de investigación se suelen utilizar ampliamente en los estudios sociológicos de tipo motivacional a través de discusiones grupales,

aquí el propósito y el procedimiento son diferentes. Se trata de reunir a personas seleccionadas en base a criterios que tienen como referencia el tipo de información del que pueden disponer, para llevar a cabo el tipo de estudio que se quiere realizar.

Mi propuesta —al sugerir este tipo de reuniones— pone el énfasis en el efecto de sinergia que se produce como resultado de la interacción grupal. Con esto no sólo se obtiene información y contrastación de la misma, sino que se puede profundizar en las diferentes cuestiones, como consecuencia del intercambio que se produce en la misma dinámica de la reunión.

El esquema operativo para realizar este tipo de reuniones, puede resumirse en lo siguiente:

El diseño o preparación de la reunión, que comporta las siguientes tareas:

- Selección de personas participantes: no deben ser menos de cinco, ni más de doce, excluyendo al coordinador y un posible observador externo.
- Contacto e invitación de las personas elegidas: aun cuando se envíe una nota formal, debe ser personal.
- Preparación adecuada: lo más importante son las cuestiones que se eligen para ser tratadas.
- Elección del local donde se llevará a cabo la reunión.
- Importancia de que el moderador tenga conocimientos y habilidades para animar y coordinar el grupo.

La realización de la reunión

- Importancia de motivar a la gente para que partcipe: saber hacer preguntas sin emitir juicios de valor; escuchar mostrando interés por lo que se dice.
- Después de las palabras iniciales, plantear con la mayor claridad y concreción posible los temas y cuestiones que se van a tratar.
- El tiempo de duración ha de ser en torno a dos horas, salvo que la dinámica de la función sea tan productiva y gratificante que permita exceder esos límites.

El análisis y tratamiento de los datos e información recogida en los grupos de discusión

- Lo tratado en la reunión puede recogerse mediante una grabación en cinta magnetofónica o digital completada por notas y otros tipos de registros que hace el mismo coordinador o algún observador que forme parte del mismo equipo de investigación. Habrá que recoger datos e información directa proporcionada por cada uno de los participantes y la información y matizaciones que surgen del diálogo y contraste de opiniones. En el tratamiento o elaboración de la información recogida, pueden añadirse los aportes interpretativos de los miembros del equipo de investigación que han participado en la reunión.

VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE ESTE PROCEDIMIENTO

VENTAJAS	DESVENTAJAS
• Bajo costo. • Facilidad para obtener información y para establecer "pistas" que permiten recurrir a fuentes inicialmente no previstas. • Proporciona diferentes puntos de vista acerca de un problema o necesidad. • Posibilita obtener información que no se podría conseguir por otras vías.	• Se pueden producir sesgos en la información que distorsionan los datos obtenidos. • Tiene una dudosa representabilidad en términos del problema estudiado. • Existe el riesgo de que los informantes sean insensibles a los problemas y necesidades de sectores marginados, aislados y atípicos.

e. Consulta documental

Se trata de ponerse en contacto con el conocimiento acumulado acerca del tema o problema que vamos a investigar, a través de lo que otros vieron o estudiaron. Para el logro de este propósito se recurre a lo que se denomina "consulta y recopilación documental", tarea que se lleva a cabo principalmente mediante la detección, consulta y recopilación documental.

Existe una amplia variedad de documentos disponibles que facilitan información con vistas a la realización de un programa de trabajo social. Aquí pretendemos ofrecer una visión conjunta de los mismos con el fin de tener una primera indicación para su búsqueda, si bien las circunstancias de cada caso particular determinarán cuáles deben ser utilizados.

- Fuentes históricas.
- Fuentes estadísticas (locales, regionales, provinciales, nacionales e internacionales).
- Informes y estudios.
- Memorias y anuarios.
- Documentos oficiales: estadísticas e informes públicos.
- Archivos privados.
- Documentos personales.
- La prensa (diarios, periódicos, semanarios, revistas, boletines, etc.).
- Documentación indirecta (obras literarias o ensayos que proporcionan indicaciones útiles acerca de la comunidad).
- Documentos gráficos (fotografías, películas, documentales, pinturas, etc.).
- Documentos orales (discos, grabaciones magnetofónicas, etc.).

La recolección de datos y de información en la era de Internet

Internet no sólo es una fuente de información sino que ha ampliado las posibilidades de consulta bibliográfica a niveles impensables hasta una época muy reciente. Es un instrumento muy importante para la recopilación de datos y de información, puesto que reduce considerablemente el tiempo necesario para la recopilación de los mismos. Más aún, nos permite estar menos abrumados por el crecimiento exponencial de los conocimientos y la rápida obsolescencia de algunos de ellos.

Es bien sabido que la investigación bibliográfica no se reduce a la recopilación de datos e investigación, necesitamos organizarlos, ordenarlos y, en cierto modo, sistematizarlo para hacer luego el tratamiento de los mismos. Todo ello nos lo facilita

el acceso y uso crítico y estratégico de Internet y del resto de las herramientas y tecnologías de la información (TIC´s). Disponemos de una base de datos sobre diferentes campos: problemas sociales, educación, psicología, medicina, sobre todas las ciencias y disciplinas, para decirlo brevemente. Y además la web nos ofrece la posibilidad de buscar información según áreas geográficas, entre tantas clasificaciones.

Otra posibilidad que se nos ofrece en la www son las estrategias de búsqueda. No podemos dejar de nombrar, la tecnología del hipertexto que permite vincular y reclamar distintos fragmentos textuales. Con ello el investigador puede hacer uso de referencias cruzadas. Las enciclopedias electrónicas día a día amplifican y acumulan conocimiento, brindándonos la posibilidad de actualización de modo permanente.

Habida cuenta que este libro es una primera aproximación a cómo organizar un trabajo de investigación, para ampliar conocimientos sobre este punto, remitimos a sitios de Internet recomendados.

Consulta de mapas

Esta tarea sólo es necesaria cuando la índole del estudio que se realiza así lo exija, particularmente cuando la investigación se efectúa en un área determinada y delimitada. La utilización de mapas permite visualizar algunos aspectos geográficos, ecológicos, de distribución de población, infraestructura, equipamientos, etc., que, en alguna medida, son una "fotografía" de una comunidad y de su contexto, al mismo tiempo que hacen gráfico, de algún modo, otros estudios ya realizados.

Los principales tipos de mapas que se pueden consultar variarán según cada investigación concreta, pero, en general —y a modo orientativo—, podemos señalar los siguientes:

- mapa de división política y administrativa;
- mapa orográfico;
- mapa hidrográfico;
- mapa de relieve (con curvas de nivel);

- mapa climatológico (con isohietas, isobaras e isotermas);
- mapa ecológico;
- mapa etnográfico;
- mapa de densidad de población;
- mapa de red de comunicaciones;
- mapa de formas de utilización y modos de ocupación del suelo (indicación de cultivos, tipos de montes, terrenos urbanos, etc.);
- mapas de distribución de servicios;
- mapas de carreteras y líneas férreas.

f. Historia de vida

Como cuestión preliminar, es oportuno explicar en qué consiste una historia de vida. Su misma expresión, nos ofrece una idea de lo que se trata. El alcance que tiene como técnica de recogida de información no difiere sustancialmente de su sentido lato: "es una narración de la vida de una persona, contada en una serie de conversaciones o entrevistas habladas…" Precisando su alcance desde el punto de vista de la investigación social, Jesús de Miguel añade: "no es ilustrar los procesos sociales, sino entender un proceso global más importante: la experiencia total de la vida de una persona dentro de una sociedad concreta". [(40)]

Por su parte, J.J. Pujadas, [(41)] siguiendo la obra de Poircer, Clapier y Raybamt, distingue también tres tipos de historia de vida que supone, además, igual variedad de técnicas.

- **Técnica(s) de relato único,** obteniendo de una sola persona, como es el caso del estudio de Marsal sobre un emigrante español, y de Thomas y Znaniecki en el relato de un emigrante polaco. Este tipo de historia de vida se puede realizar partiendo de autobiografías encargadas o relatos producidos a través de entrevistas en profundidad.
- **Técnica(s) de relatos cruzados.** Se trata de la historia de varias personas de un mismo entorno (familiar, vecinal o compañeros de una institución). Este modelo polifónico – a varias voces – tiene, en el estudio de Lewis sobre cinco miembros de una familia mexicana, la "obra paradigmática" de esta modalidad técnica.

- **Técnicas de relatos paralelos.** No es fácil diferenciarlas de los relatos cruzados. Son historias que no necesariamente trascurren en el mismo medio, como el ejemplo que propone Vallés de un estudio realizado con 23 ex-heroinómanos de entre 19 y 33 años a los que se les hizo una entrevista en profundidad (sólo en unos pocos casos se hicieron 2 o más entrevistas).

La variedad de tipos de historia de vida expresa la diversidad de abordajes disciplinares (psicológicos, sociológicos, antropológicos) llevados a cabo dentro de cada disciplina con diferentes enfoques, según las respectivas opciones teóricas de cada investigador y la metodología que se deriva de ellas.

El método y los procedimientos para hacer una historia de vida

En el método y los procedimientos para hacer historias de vida, se refleja también el pluralismo metodológico que hoy existe tanto en el campo de la sociología como en el de la antropología y de la psicología: los relatos de vida son utilizados de manera muy diversa. No es éste el lugar para hacer un balance de esta diversidad. Nos parece más oportuno ofrecer algunas pautas y orientaciones prácticas.

Después de la experiencia acumulada en el uso de esta técnica, especialmente en el campo de la psicología, a finales de los años setenta, Harré y De Waele [(42)] elaboraron una especie de catálogo temático que sirve para ir organizando y ordenando la información que se va recogiendo a través de este procedimiento. Helo aquí:

Marco macrosociológico:

1. Perspectiva temporal.
2. Ecología social.
3. Condiciones socioeconómicas de vida.

Pautas psicosociales de vida:

4. Familia y grupos.
5. Pautas culturales de valores, normas, expectativas y *roles.*

Características individuales:

6. Autodescripciones e interpretaciones.
7. Intereses, actividades y ocupaciones de tiempo libre.
8. Fines, aspiraciones y conflictos.

En este parágrafo vamos a señalar algunas cuestiones prácticas que hay que resolver cuando se utiliza esta técnica. ¿Cómo establecer las relaciones entre el investigador y el sujeto de la historia de vida para asegurar un trabajo fiable y fructífero? Buena parte del trabajo se realiza a través de entrevistas, aun cuando se utilicen otros procedimientos complementarios. Aquí valen todas las recomendaciones que debe tener en cuenta un entrevistador. Pero en la historia de vida hay otras cuestiones a considerar:

- No es una entrevista circunstancial; son entrevistas que hay que prolongar en el tiempo (en algunos casos, se sobrepasan las 100 horas); consecuentemente, hay que saber mantener el interés en el sujeto entrevistado para realizar el trabajo.
- En este tipo de procedimiento, se supone que hay un acuerdo tácito entre ambos para decir la verdad, aunque no necesariamente toda la verdad.
- Otra cuestión para tener en cuenta es el tiempo que lleva la transcripción de las entrevistas: 100 horas de entrevista equivalen a unas 750 páginas de transcripción y, en el producto final, puede ser un libro de unas 200 páginas.
- La vida del interesado no necesariamente ha sido como la relata o como lo expresa en las respuestas a las preguntas. Cuenta la vida de la forma en que él quiere que sea presentada. Sin embargo, el investigador puede detectar contradicciones, respuestas o relatos que son una clara racionalización de su conducta. En algunos casos, tergiversa lo que en verdad aconteció.
- Para una historia de vida, lo sustancial no es lo que en realidad ocurrió (dicho esto sin que se quite importancia a la fidelidad en el relato); lo que cuenta como lo principal es la **forma** en la que el sujeto reconstruye su propia historia.
- En cuando al producto final de la historia de vida (el libro, informe o documento que presenta el investigador), debe

ser redactado teniendo en cuenta dos recomendaciones básicas: por un lado, no hay que perder totalmente el "estilo" o modo de expresarse del protagonista; por otro lado, la elaboración del investigador no puede ser una invención imaginativa, totalmente diferente o muy lejana al lenguaje del narrador. Inevitablemente, se "mezclan" lo que dice el informante y lo que escribe el investigador.

- La estructura cronológica parece ser la más pertinente para la presentación de la historia de vida.
- El investigador ha de saber articular e integrar la historia de vida del protagonista con otras historias secundarias (padres, abuelos, esposa, hijos, amigos, compañeros de trabajo o de estudio, pandilla, etc.) y, también, con la sociedad en la que vive; una historia de vida es, en cierto modo, un punto de intersección entre un individuo y su sociedad.
- Digamos, por último, que toda historia de vida es, como dice John Szarkowski, *mirrors* (espejos) y *Windows* (ventanas) que reflejan una vida. (43)

g. El uso de la triangulación como "control cruzado" del uso de las técnicas de recogida de datos.

El principio básico subyacente en la idea de triangulación es el de recoger observaciones/ apreciaciones de una situación (o algún aspecto de ella) desde una variedad de ángulos o perspectivas y después compararlas y contrastarlas.

I. Elliot

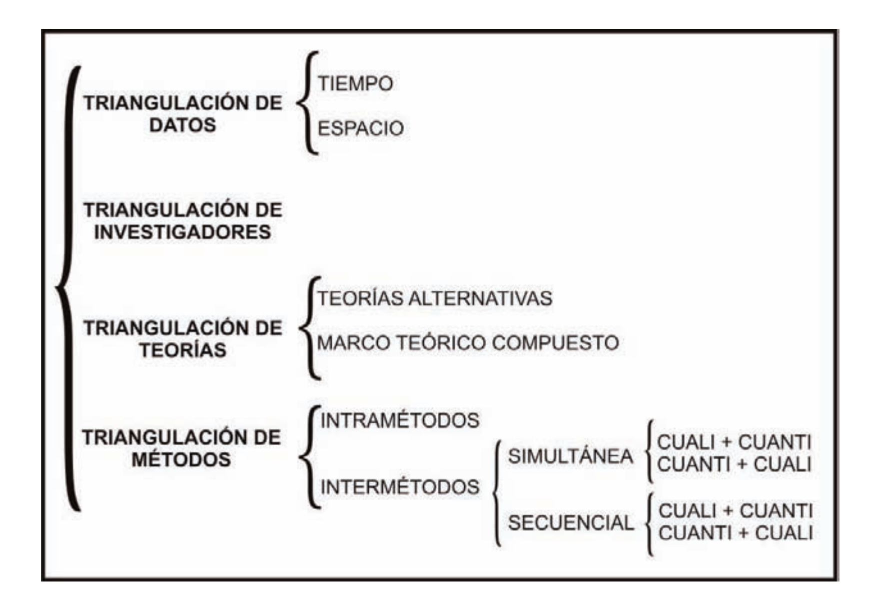
En el ámbito de la investigación social, la palabra **triangulación** se utiliza para designar el uso combinado de datos, investigaciones, teorías y métodos en el estudio de un hecho, fenómeno o proceso social, con el fin de obtener una mayor validez y confiabilidad de los datos recogidos. Se trata, pues, de un procedimiento útil, cuando se estima necesario maximizar la credibilidad y la validez de los resultados.

La utilización de este término en la investigación social es una metáfora tomada de la navegación y de la estrategia militar, consistente en utilizar múltiples puntos de referencia para localizar la exacta posición de un objeto. Como metáfora, no debe ser tomado al pie de la letra. Se trata de una simple comparación, cuya utilidad es la contrastación que ayuda a la comparación, eliminando los elementos menos importantes.

Actualmente se distinguen cuatro tipos principales de triangulación (y un quinto que sería la combinación de todos ellos):

- **Triangulación metodológica:** consiste en aplicar distintos métodos y técnicas al estudio de un fenómeno para luego contrastar los resultados, realizando un análisis entre coincidencias y divergencias. Se trata de la forma arquetípica de las estrategias de triangulación, cuyo propósito es incrementar la confiabilidad de los datos e información recogida.
- **Triangulación de datos,** que consiste en recoger datos de diferentes fuentes, referentes a un mismo fenómeno, para contrastarlos; existen tres subtipos en esta forma de triangulación: de tiempo, de espacio y de personas.
- **Triangulación de investigadores** que, separadamente, realizan observaciones sobre un mismo hecho o fenómeno, contrastando luego los diferentes resultados obtenidos, procurando neutralizar los sesgos producidos por cada investigador
- **Triangulación de teorías diferentes,** consistente en utilizar diferentes marcos teóricos referenciales para interpretar un mismo fenómeno. Con este alcance, la triangulación consiste en examinar un fenómeno desde múltiples perspectivas teóricas con el fin de tener una comprensión más profunda, contextualizada y holística del fenómeno.

Norman Denzin[44] lo resume en el siguiente cuadro:



Se podría hablar también de una **triangulación múltiple,** en la que se combinan algunos tipos de triangulación antes indicados.

Cualquiera que sea el tipo de triangulación, lo sustancial en este procedimiento es el "control cruzado" *(cross-checking),* que permite una validación convergente o una comprensión más global de un fenómeno.

5. La práctica como modo de conocer

La práctica es una forma de conocimiento porque por medio de ella, ponemos a prueba el conocimiento existente y producimos nuevo conocimiento, así como dialogamos dinámicamente con la realidad y con nosotros mismos, en la medida que también formamos parte de la realidad social.

Pedro Demo

El problema central que queremos plantear en este parágrafo es el de analizar en qué medida —dentro de las metodologías de acción social participativas— las acciones que se llevan a cabo se transforman en una forma de conocer la realidad. En otras palabras: cómo hacer para que la práctica sea también una forma de conocimiento de la realidad o de la situación problema sobre la que se va a actuar.

Afirmar que la práctica es fuente de conocimiento no es más que reiterar y poner de relieve una cuestión de vieja data y admitida de una manera más o menos generalizada. A través de la práctica, es la forma en que hemos adquirido buena parte de lo que sabemos, sobre todo lo que sabemos hacer. El "aprender haciendo" es el modo de aprendizaje más antiguo que conocemos.

Sin embargo, no ha sido frecuente el planteamiento expreso de la práctica como modo de conocer (o de mejor conocer) una realidad, y de incorporar información y conocimientos (sobre todo como vivencias) de una realidad en función de un estudio/diagnóstico que se realiza de cara a una intervención social.

Ahora bien, para evitar ciertas simplificaciones acerca de "la práctica como modo de conocer", que terminan siento *slogans* metodológicos o simples ligerezas tópicas, quisiera hacer algunas precisiones. Si bien es cierto que la práctica es fuente de conocimiento y que la misma acción nos va a proporcionar conocimientos de manera directa, eso no significa que cuando iniciamos una práctica lo hagamos como si nuestra mente fuese una tabla rasa. Todas las personas tenemos esquemas cognitivos y conceptuales, de tal modo que, cuando iniciamos una práctica, lo hacemos orientados por un marco de referencia que guía la lectura de la realidad y la práctica misma. Y este marco referencial incluye desde la lengua materna hasta las categorías científicas (cuando las utilizamos); desde los prejuicios hasta los valores; desde la experiencia de la vida cotidiana hasta las teorías científicas que pueden servirnos de referencia. Nuestra cultura, nuestra ideología, nuestra cosmovisión..., todo ello está presente.

También se proyectan nuestro talante, sensibilidad y características psicológicas individuales cuando estamos haciendo una tarea concreta sobre la realidad social, no nos diferenciamos unos y otros por el hecho de usar o no la teoría, o de apoyarnos en supuestos metateóricos; lo que nos diferencia en este punto es el grado de conciencia que tenemos de que todo ello está influenciando en nosotros y, consecuentemente, en nuestra lectura de la realidad. En nuestro modo de "ir hacia la realidad", estamos condicionados tanto por nuestros conocimientos de sentido común ya adquiridos como por nuestros conocimientos científicos más afinados o profundos. En todos los casos se proyecta nuestra subjetividad. La práctica que nos servirá para mejor conocer la realidad en la que actuamos, no se nos da como algo independiente de nosotros como sujetos cognoscentes.

Pero hay más todavía: la teoría (explícita e implícita) con que abordamos la realidad, puede tener relevancia para la acción, como explica Bunge, en dos niveles diferentes:

- porque suministra conocimiento sobre los objetos de la acción (teoría tecnológica sustantiva);
- porque se refiere a la acción misma (teoría tecnológica operativa).[45]

Con esto queremos precisar los parámetros dentro de los cuales la práctica es (o puede ser) fuente de conocimiento. Hemos de advertir que los conocimientos que nos proporciona la práctica no enriquecen una teoría científica, en cambio, pueden enriquecer la dimensión tecnológica operativa, absorbiendo información empírica e incrementando la comprensión de una situación problema que podemos conocer "desde dentro" y sobre la cual queremos actuar.

Hechas estas advertencias, retomamos nuestro análisis sobre la práctica como fuente de conocimiento. Desde hace muchas décadas se viene hablando de la práctica como criterio de validez del conocimiento científico, del papel de la práctica en la evaluación de la autenticidad de nuestros conocimientos, o del desarrollo ascendente de nuestros conocimientos a partir de la práctica... Todo esto puede estar más o menos presente en los planteamientos de la "práctica como modo de conocer en función de una investigación diagnóstico", pero nuestro problema está a

un nivel menos profundo y más cercano a fines prácticos: **¿cómo incorporar la práctica que realizo en cuanto investigador social comunitario, como una forma de recoger información/datos/vivencias para el estudio y diagnóstico?**

Digamos de entrada —para evitar una falsa expectativa— que sólo tenemos un borrador como respuesta. El tema encierra tal enjambre de problemas y tal cantidad de condicionamientos de lugar y tiempo, que apenas podemos hacer este esbozo preliminar.

Si partimos del supuesto de la inserción-inmersión de la que hablamos en nuestra *Metodología del trabajo social* (ICSA, Alicante, 1981), nos parece que existen cuatro formas principales para hacer de la práctica un modo de conocer: conocer por la convivencia, por la aplicación de la capacidad técnica operativa, por la capacidad creadora y, por último, a través de la evaluación y autocrítica. Veámoslo:

Conocer a partir de la **convivencia** es un estar-con, ser-parte-de, que permite conocer a través de una especie de *ósmosis con la cotidianidad*, que absorbe información empírica útil y significativa acerca del grupo o comunidad con la que trabajamos, mejor dicho, de la gente con quienes participamos.

Otra forma de conocer a través de la práctica, es el conocimiento que se adquiere mediante la **aplicación de la capacidad técnica operativa** en la realización de las actividades propias del quehacer profesional. Cuando hablamos de capacidad técnica operativa, hacemos referencia a la capacidad para relacionarse, comunicarse, participar, etc., con la gente implicada en una determinada situación problema sobre la que se quiere actuar. Ahora bien, en la medida en que la misma práctica proporciona información empírica, ésta enriquece el conocimiento de la realidad, al mismo tiempo que mejora las posibilidades y las capacidades del hacer efectivo mediante un proceder que permite alcanzar los objetivos propuestos.

A través del *modus operandi* profesional se mejora el conocimiento de la realidad y la capacidad de actuar sobre ella mediante una mejor utilización de los procedimientos para la

consecución de los propósitos propios de un determinado quehacer profesional.

En cuanto al conocer por la aplicación de la **capacidad creadora**, se entiende aquí como la capacidad para incorporar conocimiento de la realidad y mejorar el diagnóstico situacional, a partir de los intentos de dar respuestas concretas a problemas concretos en situaciones concretas. Como cada situación tiene algo de inédito, los problemas que se afrontan también lo son en alguna medida. Ante ello, todos los métodos, técnicas, libros y experiencias no pueden suplir la creatividad que se necesita para la actuación práctica. Ahora bien, esa exigencia de creatividad (entendida en el sentido que aquí le damos) es también fuente para conocer-comprender la realidad.

Esta creatividad (expresada como respuesta a los problemas que se afrontan) no surge de reglas o procedimientos metodológicos, ni de un conjunto de respuestas ya hechas. La confrontación o contrastación con la realidad entre propuestas y resultados, es una forma de conocer que nos proporciona una mayor comprensión para el estudio/diagnóstico de esa realidad.

Por último, podemos señalar —como forma de conocer a través de la práctica— la **evaluación y autocrítica**, es decir, a través de la reflexión sobre la práctica. En sentido estricto, es una forma de dar una cierta sistematización crítica de lo que se ha hecho, que permite conocer/diagnosticar una situación a través de:

- Los efectos que se dan como resultado de una acción constituyen una forma de conocer una realidad (especialmente cuando se trata de efectos no esperados).
- La evaluación de las razones por las que se han logrado (o no) los resultados esperados, de la que se deriva un proceso autocorrector de la acción y de la comprensión de la realidad.

Cabe señalar que este conocimiento se da tanto de los fracasos como de los éxitos, aunque la fiabilidad de estos conocimientos suele ser baja, ya sea por distorsiones producidas por la euforia de los éxitos o las racionalizaciones de los fracasos,

o por las dificultades encontradas para organizar ese conocimiento.

Afirmamos que **la práctica es fuente de conocimientos**, pero ya no sostenemos (como lo hacíamos antes) que es criterio de verdad. Puede ser criterio de eficacia, pero no necesariamente y siempre es criterio de verdad.

> *El conocimiento más auténtico no es el más objetivo, aquel en que yo intervengo el mínimo porque interviene lo más exterior del objeto: un sistema de signos marcados; sino por el contrario aquel en el cual me comprometo más profundamente, aquel en que el objeto no consiente explicarse más que en la medida en que yo estoy implicado. Semejante forma de conocimiento pone fin al divorcio que, desde las rupturas del idealismo, separa la vida del espíritu de la acción responsable.*
>
> Emmanuel Mounier

La acción dialógica como elemento esencial para conocer desde la perspectiva del pueblo

Todas las investigaciones sociales que utilizan métodos participativos, ya sea en el campo del trabajo social, la educación o la animación sociocultural, suponen y exigen de actitudes dialógicas. En el fondo de estas modalidades operativas y del conocer en la acción, subyace como aspecto esencial la capacidad de diálogo o, como dicen otros, la capacidad de asumir una actitud dialógica. Y en esto nos remitimos a Paulo Freire, quien nos ha enseñado que en el diálogo "no hay superioridad ni tampoco inferioridad ontológica, hay hombres inconclusos que deben inscribirse en la búsqueda permanente de **ser más**"(46). Esto supone y exige una serie de actitudes y aptitudes.

Actitudes y aptitudes para la acción dialógica

No se comienza a ser dialógico por una simple decisión, ni leyendo a Frank, Freire, Leep o Buber (por nombrar algunos grandes maestros del diálogo). Tampoco el diálogo es una técnica de comunicación sino que es mucho más que ello. El diálogo auténtico presupone una actitud existencial, un estilo de vida del cual el diálogo es uno de los ingredientes principales. Para que el diálogo sea posible, se deben dar ciertas condiciones bien concretas. Inspirados en Freire, podemos resumirlo en lo siguiente:

- **Profundo amor al mundo y a los seres humanos**, que infunde una tónica a todo el quehacer y a toda la actividad del trabajo social. Como buena parte de esta tarea se lleva a cabo con gente con carencias y problemas y, en ciertas circunstancias, oprimida y marginada, el amor consiste en comprometerse e implicarse para que puedan salir de su situación.
- **Humildad**, para superar toda dicotomía o polos, tales como los de trabajador social-pueblo, a fin de que el encuentro, el diálogo, sea entre personas que juntas develan el mundo.
- Intensa **fe en las personas**: “fe en su poder de hacer y rehacer. De crear y recrear. Fe en su vocación de ser más, que no es privilegio de algunos elegidos, sino derecho de todos los seres humanos”.
- **Confianza** entre los que dialogan, sintiéndose “cada vez más compañeros en su pronunciación del mundo”.
- **Esperanza** que conduce a la búsqueda y a la lucha, porque se espera superar una situación de opresión e instaurar una sociedad más humana.
- **Pensar verdadero en cuanto pensar crítico**, que percibe la realidad como un proyecto que la capta en constante devenir y no como algo estático y se opone al pensar ingenuo que considera al presente “como algo normalizado y bien adaptado”(47).

Capítulo 6
Trabajo de campo y de gabinete

I. **Trabajo de campo**
1. Prueba previa de instrumentos y procedimientos como forma de validar las técnicas que se van a utilizar
2. Informar acerca de la investigación
3. Determinar una estrategia para obtención y recolección de datos e información

II. **Trabajo de gabinete**
1. Organización, clasificación y tratamiento de los datos recogidos
2. Significado y formas de análisis social de datos
3. Alcance y significado de la interpretación de datos y de la información
4. Lo que conviene tener en cuenta en el momento del análisis y la interpretación

Como se indica en este capítulo, el trabajo de campo no es sólo recoger datos e información, supone y exige otras tareas que no siempre son absolutamente necesarias. Si los instrumentos y procedimientos que se van a utilizar son similares a los utilizados por el equipo (o el investigador) en otras circunstancias, no hace falta proceder a la prueba previa. Algo parecido se puede decir respecto del grupo o colectivo en donde se realizará el estudio: no siempre hay que hacer una preparación de la misma, pero en todas las circunstancias, por respeto a la gente, hay que proporcionar un mínimo de información acerca de lo que se va a hacer.

El trabajo de campo, según la naturaleza y amplitud de la investigación, puede tener mayor o menor duración. En algunas investigaciones antropológicas, esta tarea puede durar años; no tienen que resolver problemas y cuentan con financiamiento. En un sondeo pre-electoral es una labor relativamente rápida, aún cuando se trate de sondeos en distintas etapas. No se trata de los trabajos de campo que tienen que realizar los destinatarios de este libro.

Respecto del trabajo de gabinete, hay dos tareas claramente diferenciadas: por un lado la organización, clasificación y tratamiento de los datos y por otro lado el análisis e interpretación de los mismos. Cabe advertir que interpretar los datos es mucho más difícil que analizarlos, siendo una de las tareas que requiere de una mayor formación teórica, puesto que la información recogida y las elaboraciones que se hayan hecho, deben ser consideradas desde la teoría de referencia que ha servido para orientar la investigación. En esta etapa del proceso, la teoría ha de servir para la interpretación integre en un sistema de pensamiento lógico la diversidad de datos e información, ya elaborados y analizados precedentemente.

I. Trabajo de campo

Se conoce con esta expresión aquella parte de un estudio o investigación que se realiza en un espacio concreto en contacto directo con la comunidad, institución, grupo o personas que son la población objeto de estudio.

También se llama "trabajo de campo" a toda tarea realizada sobre el terreno, en contraposición al trabajo de gabinete o de laboratorio. En ese sentido, trabajo de campo es equivalente a la expresión inglesa *survey social* con la que se indica el "proceso de recogida de los datos primarios" de una población distribuida geográficamente, utilizando para tal propósito algunas de las técnicas de investigación de recogida de datos. La otra expresión similar, *field work* —que es la equivalente a la que utilizamos en español—, suele utilizarse en sociología y, sobre todo, en la antropología anglosajona, para designar el trabajo de observación participante que realiza sobre el terreno un investigador.

Cuando se habla de trabajo de campo, se puede aludir a tres cuestiones o tareas diferentes:

- prueba previa de instrumentos o procedimientos,
- preparación de la comunidad —o del grupo— en donde se realiza la investigación
- recogida de datos e información.

En sentido estricto, sólo ésta última tarea es absolutamente necesaria realizarla. Las otras dependen de la naturaleza de la investigación y de otras características del grupo objeto de investigación.

1. Prueba previa de instrumentos y de procedimientos, como forma de validar las técnicas que se van a utilizar

No basta con haber elegido los instrumentos metodológicos de acuerdo con el problema que hay que investigar; es necesario que estos procedimientos sean aptos para abordar científicamente el aspecto de la realidad social que es motivo de estudio. Así, por ejemplo, dada la índole de un problema, la técnica de entrevista podría ser válida para recoger información pero, en el caso específico y concreto de otra investigación, podría no ser aplicable o bien podría ser poco útil. Para decirlo en breve: antes de aplicar los instrumentos metodológicos, es menester un "afinamiento" de última instancia. Esto se logra con lo que se suele llamar la "prueba previa de instrumentos y de procedimientos". De lo que se trata es de asegurar en la medida

de lo posible la fiabilidad y validez de las técnicas y procedimientos escogidos para la recogida de datos.

El procedimiento que podríamos denominar clásico para realizar esta prueba —por ser el más utilizado para comprobar la validez de los instrumentos y en someterlos a pruebas correctivas— es el denominado "*test* preliminar" o "investigación de ensayo". Consiste en realizar la investigación sobre una pequeña muestra, en condiciones similares a la realidad en donde ser hará la aplicación definitiva. Es recomendable que esta prueba la hagan investigadores experimentados capaces de determinar la validez de los métodos y procedimientos utilizados.

En ciertas ocasiones, se "ensayan" los instrumentos mediante el *role-playing* (desempeño de *roles*), realizado por los mismos encuestadores. Esta técnica puede ser usada con éxito para formar y probar a los encuestadores, pero no para ensayar instrumentos, puesto que lo normal es que la reacción del encuestador (jugando el *rol* de encuestado) no sea la típica del hombre medio o del hombre de la calle, que es quien debe responder a un cuestionario, a una entrevista, a una escala de medición de actitudes o a cualquier otra técnica de interrelación verbal. Por eso, como ya lo indicamos, la prueba debe realizarse sobre un conjunto que posea características semejantes a la población en donde se van a aplicar.

Sin estar persuadidos de su eficacia, y sólo a título ilustrativo, mencionaremos la técnica del *split ballot* o de la "doble muestra". Consiste en plantear a dos grupos, tan semejantes como sea posible, las mismas preguntas, pero formuladas de manera diferente. Sólo permanecen idénticas algunas preguntas testimonio.

2. Informar acerca de la investigación

Antes de realizar el trabajo de campo propiamente dicho conviene hacer conocer los propósitos de la investigación que se va a realizar ya sea un barrio, pueblo o comunidad más amplia, o bien una institución, organización o grupo en donde se va a realizar la investigación. Se trata de que la gente que forma parte de la población o de la muestra seleccionada, esté informada

sobre qué se va a hacer y para qué. Es oportuno también informar quien encarga la investigación o la institución que la realiza. Este proceder es necesario para crear un "clima favorable" en el cuadro territorial (local, regional, provincial, etc.) o en el grupo (industrial, sindical, familiar, universitario, etc.) sobre el que se proyecta realizar la investigación.

En general, el objetivo principal de esta tarea debe orientarse hacia la creación de una actitud propicia para que los encuestadores, una vez emprendido el trabajo sobre el terreno (observación, recopilación documental, recolección de datos, encuestas, entrevistas, etc.), sean bien acogidos y encuentren facilitada su tarea. Con esta predisposición favorable del grupo o comunidad, se evitarán largas explicaciones cuando ya se inició el trabajo de campo, desconfianzas, recelos, abstenciones y, sobre todo, pérdida de tiempo.

En los estudios de carácter oficial, o sea, los encomendados por un organismo gubernamental, conviene destacar que no existen finalidades ulteriores por parte del fisco, especialmente en lo que se refiere a impuestos, confiscaciones, etc., evitando toda actitud o expresión que pudiera hacer sospechar lo contrario. Ciertos estudios financiados con fuentes provenientes del exterior suelen suscitar graves sospechas en cuanto a la posible utilización posterior de sus resultados. Recuérdense los problemas suscitados entre los mismos sociólogos latinoamericanos —a causa del plan Camelot y de las revelaciones de J. Galtung, G. Selser y de la Nacla, entre otros—, al ponerse de manifiesto el espionaje sociológico que se realizaba a través de los estudios "objetivo" y "neutros", como falsamente fueron presentados.

3. Determinar una estrategia para la obtención y recolección de datos e información

Una vez planteada la investigación y llevadas a cabo todas las labores preliminares que permiten la puesta en marcha de la misma, corresponde pasar a las tareas que tienen por finalidad realizar la obtención y recolección de datos. Estas tareas son principalmente dos:

- la recopilación de datos sobre el terreno (datos primarios);
- identificación y recolección de datos ya disponibles (datos secundarios) para su posterior utilización.

Para establecer esta estrategia de acción sobre el terreno, tenemos que tener en cuenta las siguientes circunstancias o situaciones condicionantes:

- La naturaleza del problema que se va a estudiar que, a su vez, condiciona los métodos y técnicas que hay que utilizar.
- El contexto en el que se desarrollar la recogida de información.
- El tipo de información que se pretende recoger.
- El equipo de investigación: cualificación, experiencia, etc.

La estrategia, en el trabajo de campo, ha de tener en cuenta que la realizan personas en contacto con otras personas

Esta afirmación, que parece una perogrullada, es un determinante fundamental para el éxito del trabajo de campo. La razón de esta importancia es obvia, puesto que esta tarea supone contacto, comunicación, interacción y relaciones con otras personas. Y esto puede darse de manera muy variada: que favorezca lo que se pretende lograr en el trabajo de campo y, en la situación opuesta, que lo obstaculice o lo impida. Caben todas las situaciones intermedias entre esos extremos.

Según el método o técnica utilizada, esa relación se establece de tres maneras diferentes:

- de manera directa, cara a cara, en el caso de las entrevistas, reuniones y consulta a informantes-clave;
- directa, pero de escasa intensidad en cuanto a las relaciones interpersonales que se establecen: observación etnográfica, contacto global, etc.;
- sin contacto directo con personas que son objeto de investigación, como es el caso del recurso a la documentación.

Interesa —de manera especial— el primero de los casos y con algo menos de importancia, en la segunda de las circunstancias. Prácticamente todos los textos de metodología y técnicas de investigación social, ofrecen algunos principios directivos (recomendaciones y sugerencias) para el trabajo de observación, la realización de entrevistas, encuestas, etc. No es este el lugar para tratar estas cuestiones. Aquí nos limitaremos a señalar dos aspectos principales que se deben tener en cuenta en el trabajo de campo:

- los comportamientos y actitudes personales,
- la implicación y responsabilidad profesional.

En cuanto a los **comportamientos y actitudes personales,** se trata del modo de ser y de actuar de las personas que realizan el trabajo de campo y su incidencia en la calidad de esa labor. No como recetario, sino como señalamiento de algunas de las cuestiones más relevantes que la experiencia ha mostrado como útiles, hacemos algunas sugerencias prácticas:

- Tener una actitud positiva hacia la gente; evitar comportamientos de “experto” o de “científico” que, aunque no lo diga, muestra su aire de superioridad. Esto intimida y produce rechazo.
- Crear una atmósfera agradable y de confianza desde el primer contacto inicial. Con frecuencia, la primera impresión condiciona el trato posterior.
- Tener una buena comunicación con la gente, con relaciones fluidas y cordiales basadas en el diálogo, la capacidad de escucha activa y un comportamiento empático. Es lo que los autores anglosajones llaman tener un buen *rapport.*
- Cuidar el aspecto personal con el fin de no llamar la atención. Entre el mucho arreglo y elegancia y el desaliño, hay que presentar una imagen discreta.
- Cuando el trabajo de campo se hace conjuntamente con otros compañeros de equipo o con colaboradores contratados *ad hoc* (ayudantes, estudiantes, etc.), hay que cuidar que los comportamientos sean cooperativos (de mutua colaboración) y no de competitividad.

Respecto a la implicación y responsabilidad profesional, se alude a las exigencias de seriedad que debe tener el investigador, desde la planificación del trabajo de campo en su conjunto a lo largo de todo el proceso de recogida de datos, hasta la programación de la actividad cotidiana.

A veces, hay muchos "tiempos muertos" o "tiempos perdidos", ya sea porque se tratan banalidades o se gastan esfuerzos en cuestiones secundarias o formales. En algunas investigaciones que se realizan en instituciones oficiales (departamentos gubernamentales o en universidades en las que se "juega" a hacer investigaciones), hay mucho "entretenimiento" en cuestiones no sustanciales (eso no preocupa cuando se cobra un sueldo, aun siendo más o menos improductivo). En el campo de la investigación el tiempo es un coste y, en algunos casos, un recurso escaso.

Otra cuestión importante es la responsabilidad y seriedad profesional, en cuanto a obtener información válida y fiable. Tarea que debe hacerse —salvo excepciones— utilizando las técnicas y procedimientos acordados. A veces se cumple un puro formalismo técnico o procedimental, sabiendo que los datos que se recogen no son fiables.

Registrar la información que se recoge de modo tal que pueda ser utilizada, ya sea para el tratamiento de la misma, o para llevar a cabo el análisis de su contenido. Para decirlo en breve: no basta con recoger la información, esta debe ser necesaria y, a la vez, válida y fiable.

II. Trabajo de gabinete

Hay que organizar, como ya lo indicamos, la operacionalización de los métodos, técnicas y procedimientos de recogida de datos, (ya sea que se usen métodos cuantitativos o cualitativos), la cual consta de tres momentos: diseño y preparación; recopilación de datos; y análisis de los mismos. Esta última fase es el trabajo final de gabinete, el cual comporta siguientes tareas principales:

- Organización, clasificación y tratamiento de los datos recogidos.
- El análisis de los datos.
- La interpretación de los datos.

1. Organización, clasificación y tratamiento de los datos recogidos

La recopilación de datos no basta por sí misma terminada la etapa de recogida de datos mediante uno o varios de los procedimientos indicados precedentemente, si bien se dispone de una masa de información, es necesario ordenar y clasificarla para que luego se puedan analizar e interpretar. El problema que se plantea en este momento, es el siguiente: ¿cómo organizar, clasificar y categorizar los datos recogidos? Si esta tarea no se acomete de una manera adecuada, el investigador queda asfixiado por una montaña de datos.

Para esta fase del trabajo de investigación existen algunos criterios básicos de sistematización. Los explicaremos brevemente, diferenciando cuándo se trata de una investigación cuantitativa o cualitativa. Advertimos que en la actualidad existe una tendencia cada vez más generalizada a combinar ambos procedimientos (lo cuantitativo y lo cualitativo), integrando los hallazgos que se logran por una u otra vía en la realización de investigaciones.

Tratamiento de datos en las investigaciones cuantitativas

Desde esta perspectiva, la tarea básica es realizar un tratamiento estadístico de los datos; esta labor de clasificación comporta tres operaciones fundamentales. La primera de ellas, prepara el tratamiento de la información, las otras dos significan el paso del dato en bruto al dato procesado:

- la codificación,
- la tabulación,
- el tratamiento estadístico.

La **codificación** es una tarea que normalmente se hace con anterioridad a la recogida de datos. Consiste en establecer un precódigo en función de las posibles respuestas. Se trata de un procedimiento técnico por el que se asignan, a cada una de las categorías de un cuestionario o documento de observación, números o signos correlativos que luego facilitarán el recuento y tabulación de los datos.

En cuanto a la **tabulación,** desde los años cincuenta se hacía de dos maneras diferentes: tabulación manual y tabulación electrónica. Hoy, sólo en trabajos de escasa envergadura o en ejercicios para la capacitación de estudiantes en la realización de pequeñas investigaciones, se hace tabulación manual. El amplio uso que hoy se hace de los ordenadores, no sólo hace innecesaria la tediosa tarea de la tabulación manual, sino que ha introducido procedimientos computacionales aplicables a la clasificación de datos que han transformado profundamente el tratamiento y análisis de la información recogida.

La forma corriente del **tratamiento estadístico** es la presentación de los resultados de una investigación cuantitativa a través de una tabla de distribución de frecuencias. Estas tablas resumen o reducen los datos obtenidos. Esta tarea consiste en presentar en una columna las distintas cualidades de un atributo o distintos valores de una variable, con anotación en otra columna de las frecuencias con que se presenta cada una de las cualidades o valores. Para decirlo en breve: esta elaboración básica e inicial, consiste en describir los datos de una variable presentando su distribución con ayuda de tablas, cuadros y gráficos.

La distribución de frecuencias es ya una primera elaboración de los datos; pero esos datos se pueden resumir aún de dos maneras:

- Una de ellas es calculando el valor que representa la tendencia central de las distribuciones; estas estadísticas de posición reciben el nombre de promedios e incluyen:
  - La media aritmética, que puede ser simple o ponderada; cuadrática, cúbica y armónica.

- La mediana que divide una distribución estadística con igual número de observaciones por debajo y por encima.
- La moda o magnitud del valor que se presenta con más frecuencia.
- Cuartiles, deciles y centiles.

- Otro tipo de resumen de distribución de frecuencias es el que se utiliza para comparar la amplitud relativa de la diseminación de dos o más distribuciones de frecuencia. Pueden señalar las siguientes:
  - Medidas de dispersión: comparan la amplitud total o rango, estableciendo la diferencia entre el mayor y el menor de los valores.
  - Desviación estándar.
  - Comparación de frecuencias: razones, proporciones, porcentajes y tasas.

Existen otras formas de tratamiento estadístico: varianza, coeficiente de variación, distribución normal o de Gauss, curva de Lorenz, coeficiente de Pearson, correlación y regresión, tipos de coeficientes de correlación, análisis factorial, etc.

Las consideraciones precedentes nos dan una visión de conjunto del tratamiento estadístico que puede hacerse de los datos.

Tratamiento de los datos en las investigaciones cualitativas

Antes de hablar sobre el tratamiento de datos desde una perspectiva cualitativa, conviene hacer dos precisiones conceptuales:

- qué son y en qué consisten los datos cualitativos;
- cuáles son las características esenciales de la investigación cualitativa.

En cuanto a la primera cuestión, partimos —como nos dice Alvira— de “que lo son en el sentido de recoger significados e interpretaciones de los actores sociales, sus definiciones de la situación, marcos de referencia, etc., pero lo son ante todo por la

insistencia en la totalidad, no se trata de recoger mediciones de determinadas características de la interacción social, sino de captarla en su totalidad tal y como la entienden y comprenden los actores sociales" [48]. Idea que podemos completar con Amando de Miguel, cuando dice "que los datos no tienen por qué ser sólo estadísticos o respuestas a una encuesta, sino cualquier manifestación empíricamente manipulable de lo que ocurre en la realidad de manera significativa". Y, más adelante, añade: existen "retando a la curiosidad de los investigadores sociales, mil ejemplos diferentes de materiales impresos: textos escolares, novelas, *comics*, revistas de todo tipo, periódicos, programas de televisión, panfletos, boletines, discursos, etc. Junto a ello, la observación de una variedad infinita de situaciones humanas, desde las asociaciones de vecinos hasta las subastas, las asambleas estudiantiles o las reuniones de los colegios profesionales".

Por lo que se refiere a la investigación cualitativa, si bien puede distinguirse el momento de tratamiento de los datos y el análisis, en buena medida se van dando casi simultáneamente. En cuanto a las características esenciales del tratamiento y análisis de los datos cualitativos, podríamos resumirlas en una idea central que se expresa en lo que Wright Mills llamó "artesanía intelectual". Veamos las dimensiones y aspectos prácticos del trabajo investigativo/artesanal.

Como en el momento en que Wright Mills escribió sobre artesanía intelectual tenía plena vigencia lo que la metodología cuantitativa sostenía acerca del tratamiento y análisis de datos, el autor advierte que el "análisis cualitativo no puede, naturalmente, proporcionar frecuencia ni magnitudes. Su técnica y su objeto es daros el alcance de los tipos. Para muchas cosas no necesitáis más que eso, aunque para otras, necesitáis adquirir una idea más precisa de las proporciones implícitas"[49]. No hay, pues, ni análisis ni muestra estadística. Existe sí, una muestra reducida de individuos, de hechos o de acontecimientos seleccionados, que busca ser representativa del conjunto, pero sin ser una muestra aleatoria.

Lo que podría llamarse "el tratamiento del material recogido", comienza con la **organización del archivo.** Este archivo es una especie de "depósito" de datos, informaciones, ideas,

hechos y acontecimientos registrados, archivo de recortes de prensa, y —de manera especial— el material de las entrevistas, de las reuniones de grupo y de la consulta a los informantes-clave. También habrá anotaciones personales sobre el problema que se estudia, incluyendo lo que se experimenta como persona. Se reunirán fragmentos de conversaciones (aun las oídas casualmente en la calle, en el bar o en cualquier otro sitio público).

Como resulta evidente, esta forma de tratamiento y análisis de datos, tiene una fuerte carga de subjetividad. Esto no supone, necesariamente, que se produzcan sesgos y distorsiones que invaliden los resultados.

Hecha esta acotación, que recoge una de las más repetidas críticas a la investigación cualitativa, proseguimos en la explicación de los pasos siguientes de tratamiento y análisis del material recogido. Es el momento "en que la masa de datos incorporada a lo que hemos llamado el '**archivo**', ha de ser ordenada con una cierta sistematicidad, en general mediante la clasificación y categorización... esto significa ordenar los datos de una manera coherente, completa, lógica y sucinta".

Esta labor de clasificación, con el fin de sistematizar la información disponible, consiste en ir identificando las categorías más importantes referidas al problema que se investiga. Ello supone ir haciendo subdivisiones en las que se va ordenando el material bajo diversos encabezados. Estas subdivisiones serán reelaboradas a medida que avanza el trabajo o se tiene un mejor criterio o forma de clasificar el material. En esta tarea de ordenación se va configurando la respuesta al problema que es motivo de estudio. Paralelamente a esta elaboración se inicia la búsqueda de conceptos, categorías y eventualmente de tipologías que ayudan a la comprensión de la realidad que se estudia. "Descubriréis y describiréis, formando tipos para la ordenación de lo que habéis encontrado, enfocando y organizando la experiencia, distinguiendo apartados con su nombre. Esta búsqueda de orden os moverá a buscar tipos y tendencias, a encontrar relaciones que pueden ser típicas y causales. En suma, buscaréis el sentido de todo lo que hayáis encontrado, lo que puede interpretarse como señal visible de algo que no es visible"(50).

Llegados a esta fase, en donde ya se ha reunido y sistematizado la información, es el momento de:

- tratar de descubrir relaciones entre las cosas que se conocen;
- contextualizar históricamente la información y datos disponibles, en todo aquello que el análisis comparativo requiere del uso de material histórico.

"Luego, cuidadosa y sistemáticamente, relacionaréis esos apartados entre sí a fin de formar una especie de modelos de trabajo. Y después relacionaréis ese modelo con lo que estéis tratando de explicar". Con esto se puede alcanzar una primera visión global del problema. Desde ahí, profundizando en el análisis de los datos, se avanzará en la investigación a través de "aproximaciones sucesivas". Se inicia, pues, lo que Lacey ha llamado una **espiral de comprensión** que exige recorrer caminos de ida y vuelta entre lo que se está elaborando y la realidad motivo de estudio. De este modo, todo concepto, toda categoría, toda tipología y toda conclusión ha de tener un fuerte basamento y apoyatura empírico/real.

Si analizar es, por definición, el procedimiento utilizado para examinar una cosa, descomponiendo la totalidad del objeto en partes, cuando se utilizan métodos cualitativos, como consecuencia de la perspectiva holística que subyace en este paradigma, se tiende a integrar —durante el mismo análisis— cada una de las partes en la totalidad de la que forma parte. La perspectiva sistémica y holística están impregnando todo el trabajo investigativo.

La importancia de diferenciar las tareas del análisis y la investigación

En casi todos los libros de Metodología de la investigación social, se considera conjuntamente el análisis e interpretación de los datos. Así lo hice en todos mis libros, pero ahora lo considero inadecuado. Estimo que el análisis y la interpretación de datos deben tratarse por separado, pues la realización de uno y otro exigen capacidades diferentes (obviamente que estas pueden darse en una misma persona).

En el análisis de lo más importante es la organización/sistematización de los datos recogidos y su posterior procesamiento, tarea que es diferente según trata de una investigación cualitativa o cuantitativa. Para la interpretación se necesita de una buena formación teórica, en cuanto la teoría sirve para conceptuar la realidad, o dicho de otra manera, sirve para iluminar la realidad. Exige también de perspicacia e imaginación sociológica. El investigador social que posee esta cualidad, puede alcanzar una mayor relevancia en la interpretación de los resultados de la investigación. Permite tener -como explica Wright Mills – una comprensión más profunda de lo que está ocurriendo en el mundo y en uno mismo, como punto de las intersecciones de la biografía personal y la historia.

La forma en que se realiza el análisis y la interpretación de los datos, está condicionada en buena parte, ya sea que se utilicen métodos cuantitativos o cualitativos y por el énfasis que se haya puesto en uno y otro. O bien la utilización de ambos, conforme a la complementariedad de métodos, hoy ampliamente aceptada por los investigadores sociales.

Cabe advertir que tanto el análisis como la interpretación tienen mucho de trabajo artesanal, por lo que esta fase no puede reducirse a una simple operación estadístico-matemática; en esta labor, además de la lógica, interviene la "imaginación sociológica". Ambas tareas – análisis e interpretación – son culminación de todo el proceso de investigación. Las fases precedentes tienen sentido y se ordenan en función de estas dos últimas. "El propósito del análisis es resumir las observaciones llevadas a cabo de forma tal que proporcione respuestas a las interrogantes de la investigación. El objetivo de la interpretación es buscar su significado más amplio a las respuestas mediante su trabajo con otros conocimientos disponibles".

Sin embargo, ni el análisis, ni la interpretación se realizan de manera lineal (en el sentido que se hacen de una vez). Es una labor que se lleva a cabo por aproximaciones sucesivas, en una especie de espiral de clarificación y comprensión crecientes, a partir del trabajo, el estudio, la reflexión, con todas las exigencias del pensar científico.

2. Significado y formas del análisis social de datos

Al hablar de "análisis social", la expresión tiene un alcance semejante o equivalente a la expresión "análisis médico", puesto que uno y otro caso, aunque se trate de ámbitos de naturaleza diferente, en lo procedimental tienen una cierta similitud.

El análisis es un momento del proceso de investigación social en el que se estudia de manera sistemática cada uno de los aspectos o elementos que configuran la situación o problema social estudiado. Para ello hay que dar dos pasos principales:

* Analizar, describir y categorizar las partes constitutivas en que se pueden dividir y distinguir las partes, elementos o factores que configuran los hechos, proceso o acontecimientos acerca de los cuales se recogió datos e información pertinente.
* Examinar los reclamos recíprocos que se dan entre las partes y de éstas con la totalidad de la que forman parte.

Cuando se trata de una investigación social que debe servir para la acción, en otras palabras, es una investigación práctica o aplicada. El análisis -y más aún la interpretación- debe realizarse de manera que sea un conocer para actuar.

La forma de realizar el análisis de una investigación social se lleva a cabo de manera diferente si el tratamiento de los datos es cuantitativo o cualitativo. Si se han utilizado procedimientos y técnicas cuantitativas, el análisis se realiza a partir del tratamiento estadístico-matemático de toda la masa de datos clasificados y tabulados. Esto conduce, en primer lugar, a la formulación de lo que se ha llamado *findings,* que consiste en afirmaciones sobre propiedades estadísticas de los datos.

Pero en una investigación cualitativa, el análisis utiliza procedimientos no estandarizados. No se separa el trabajo de campo con el análisis, puesto que existe una simultaneidad entre la recogida de datos e información y el trabajo de campo. Esto no excluye una clasificación y categorización de la masa de datos e información al material que se ha recogido. Se trata de operacio-

nes analíticas de codificación abierta. En algunas investigaciones llevadas a cabo con este enfoque es posible formular algunas tipologías que ofrecen una base de sistematización y formulación que ayudan a realizar un mejor análisis.

- El análisis es mucho más fecundo cuanto mejor se haya realizado la depuración de los datos y la información, de modo que se pueda abarcar "de una mirada" todo lo recogido.
- Cuando se utiliza una metodología cualitativa, en la misma recogida de datos e información se está haciendo un cierto análisis de la realidad.
- Mientras se realiza el análisis, pero mucho más en la fase de interpretación de los datos y la información recogida, es útil complementar lo que se está haciendo con la consulta bibliográfica; o, lo que es lo mismo, recurrir a la literatura sobre el tema que se está estudiando, la cual nos puede proporcionar sugerencias e ideas para mejor analizar los datos y la información.

3. Alcance y significado de la interpretación de datos y de la información

El lenguaje corriente, la palabra "interpretación" se utiliza para aludir al "esclarecimiento y averiguación de un hecho", o bien para "declarar el sentido de una cosa". De una manera vaga, esto nos acerca al sentido y el significado que tiene en el ámbito de la investigación social.

Con la interpretación, que relaciona e integra lo que se ha separado en el análisis, se realiza una indagación mucho más profunda de lo ya realizado, respecto de hechos, fenómenos, procesos y acontecimientos sociales que han sido motivos de estudio, conforme con el problema inicial. La interpretación, en cierto sentido, ordena el análisis, pero sobre todo pretende esclarecer el significado y el alcance de hechos, acontecimientos y procesos estudiados.

Los datos en sí mismos tienen limitada importancia, aún cuando hayan sido analizados cualitativa o cuantitativamente, o

mediante una combinación de ambos enfoques. A los datos es necesario "hacerlos hablar". Algo dicen cuando se lleva a cabo el análisis; pero hay que ir más allá: encontrarles significación. Precisamente en esto consiste la esencia de la interpretación de datos. El objetivo de la **interpretación**, es buscar un significado más amplio a las respuestas mediante su trabazón con otros conocimientos disponibles: generalizaciones, leyes, teorías, etc. Se trata de poner los datos en una perspectiva de contextos, de relaciones mutuas, etc., que permitan profundizar la comprensión de "por qué pasa lo que está pasando". En este punto, necesariamente hay que referirse a las generalizaciones empíricas y teorías que existen para explicar y entender.

La tarea de la interpretación se ha de ir haciendo por aproximaciones sucesivas, como una especie de espiral comprensiva cada vez más amplia y profunda. Si a partir de la formulación del marco teórico referencial la teoría guía la recogida de datos, en la interpretación de éstos juega un papel fundamental. Difícilmente se puede hacer una interpretación adecuada de todo el material recogido en al investigación, elaborado y analizado posteriormente, si no se cuenta con una buena formación teórica. Esto es lo que permite expresar científicamente la significación y las implicaciones de los datos recogidos y relacionados con el problema inicial de la investigación.

Conviene tener presente que los datos no son la única justificación (argumentación con fundamentación científica) de lo que se expresa en los resultados de la investigación.

4. Lo que conviene tener en cuenta en el momento del análisis y la interpretación

Cuando se realiza esta última fase de la praxis investigativa, hay que tener en cuenta que es un momento decisivo en cuanto a la culminación de todo el trabajo realizado y la calidad o nivel alcanzado en la investigación. Todo el trabajo investigativo y de manera especial en esta fase final, hay que expresar una auténtica actitud científica, lo que supone tener en cuenta las cuestiones que ponemos a consideración:

a. Toda conclusión de una investigación que se considere absoluta y definitiva, no es acorde al pensamiento científico contemporáneo. Para la concepción actual de la ciencia, no existen saberes absolutos, ciertos e ineludibles. Nunca se tiene la certeza de hacer captado/encontrado la verdad de las cosas de un determinado ámbito de la realidad.
b. Para interpretar los datos, es necesario hacerlo dentro de un marco teórico referencial. El sentido y la significación de los datos y la información no surgen de ellos mismo, sino que los "vemos" desde determinados marcos de referencia, desde los cuales percibimos la realidad.
c. Los conceptos que se utilizan y las formulaciones que se hacen no expresan una "realidad en sí". Son lo que se dice de las cosas, no la realidad en sí misma. La lectura que se hace un sujeto/observador/conceptuador de un aspecto de la realidad, que ha tratado de captar, mediante procedimientos sistemáticos, reflexivos y organizados. La descripción y la explicación del objeto observado y conceptuado no es independiente del sujeto que observa y conceptúa.
d. Las formas de pensar, es decir, de "reflexionar", "considerar" y "razonar", están condicionadas por las situaciones de existencia del investigador: la lengua con que piensa y escribe, los supuestos de su pensar científico y de la cosmovisión subyacente.
e. Ceñidos a los estrictamente metodológico, necesitamos formularnos tres preguntas, en relación con el estudio realizado:
    * Acerca de la pertinencia de la información recogida: ¿ha sido suficiente y necesaria?, ¿es relevante?
    * Sobre la validez: ¿es la información que pretendíamos recoger?, ¿podemos considerar que tiene validez?
    * Conviene preguntarnos también sobre la fiabilidad de los procedimientos, es decir, de las técnicas utilizadas para lograr la información: ¿han sido apropiadas a los objetivos de ésta?

Digamos, por último, que no basta tener un pensar científico (intencionado, razonado, sistemático y orientado al logro de un determinado objetivo), sino que este pensar debe ir acompañado de un ánimo explorador y, de una capacidad de asombro y de imaginación sociológica.

Toda persona que tiene espíritu investigador se caracteriza por:

* la disciplina y capacidad en el trabajo
* la capacidad de preguntar y de hallar repuestas;
* de repensar lo ya sabido y de reorganizarlo;
* y de encontrar nuevas relaciones.

Y todo esto, abierto al infinito, consciente de los límites de lo que se conoce y el amplísimo horizonte de la propia ignorancia.

En esta fase del proceso de investigación, la imaginación sociológica- como nos enseña Wright Mills— es fundamental: nos capacita "para pasar de una perspectiva a otra" para poder hacer un mejor análisis de los datos e investigación. Esta capacidad de leer la realidad con mayor flexibilidad, amplitud y valoración crítica, es lo que distingue al investigador social del técnico en investigación. La imaginación sociológica, "se presenta pocas veces sin una gran cantidad de trabajo con frecuencia rutinario"(51).

Esto implica algunas cualidades y aptitudes psicológicas y mentales que van más allá del dominio de métodos, técnicas y procedimientos:

* curiosidad intelectual y pensamiento crítico
* saber utilizar el marco teórico, sin quedar atrapado en afirmaciones rígidas de las categorías y los conceptos utilizados, que no permiten ver más allá de lo que está en ese marco referencial.
* buscar conexiones y relaciones entre los datos y la información recogida y el problema de la investigación.

Toda esta tarea analítica-interpretativa, de importancia fundamental para realizar investigaciones sociales de calidad, o sea, de significatividad, no basta con tener un buen dominio de la metodología, especialmente en su dimensión procedimental.

Este modo de pensar entre quienes realizan investigaciones sociales, frecuentemente caen en el fetichismo metodológico que paraliza y obnubila la capacidad de "ver la realidad social" que se pretende estudiar. He conocido a no pocos investigadores sociales, tan preocupados por las cuestiones

metodológicas que dejan de interesarse por los problemas sociales, o si se quiere, de interesarse por lo que acontece en la sociedad.

Algunas sugerencias para realizar el análisis e interpretación

Ni el análisis, ni la interpretación, es algo que se realiza de una manera lineal. No es algo que se hace de una vez; se trata de un proceso progresivo. Se hacen formulaciones y reformulaciones, interpretaciones y reinterpretaciones a partir de la información disponible y de los conocimientos teóricos que se tiene sobre el tema de investigación y de la práctica profesional.

En el análisis de los hechos empíricos, se han de mezclar las referencias teóricas, los datos e información obtenida en la investigación, el propio acervo cultural, la intuición y la imaginación sociológica que, como nos enseña Wright Mills, nos capacita para "pasar de una perspectiva o otra y en el proceso de construcción de una visión adecuada de una sociedad total de sus componentes. Es esta imaginación la que distingue el investigador social del mero técnico"... Posee, además "una cualidad inesperada, quizás porque su creencia es la combinación de ideas que nadie esperaba pudiese combinarse" (52).

Las nuevas lecturas que puede haber hecho el investigador después de la recogida y tratamiento de los datos sobre el tema que se ha investigado, puede ayudar para el análisis e investigación, ampliando las ideas y conceptos iniciales que pudo proporcionar el marco teórico referencial al inicio del estudio.

Si el análisis y la investigación se realizan en equipo, esta circunstancia crea las condiciones para que esta fase se realice con más rapidez y más profundidad. El trabajo en equipo es un cruzamiento fertilizante de ideas y diferentes perspectivas.

Capítulo 7

Pautas y sugerencias para la redacción del informe de investigación

1. Tener en cuenta los destinatarios
2. Convencionalismos acerca de los elementos que debe contener
3. Elementos o partes de que consta un informe de investigación
4. Características de los estilos del informe de investigación

Pautas y sugerencias para la redacción del informe de investigación

Escribir bien, es
escribir con precisión
Jorge Luis Borges

La redacción del informe es la tarea con que culmina el trabajo de investigación. Si no se plasma por escrito, muy poco sentido tiene todo el trabajo realizado (aún cuando sea valioso), porque no se comunica a nadie. Y si nadie puede aprovecharse o utilizar una investigación, no sirve para nada, salvo como *papers* para aumentar el "peso" del curriculum del investigador, como sucede con más frecuencia de lo deseado, según una nefasta y lamentable tradición académica.

La primera consideración que podemos hacer al escribir algunas pautas y sugerencias para la redacción del informe, es la siguiente: una investigación siempre es un trabajo científico y todo trabajo de la característica de este lenguaje —como la de cualquier otro— debe adecuarse, como diría Chomsky, a la función o finalidad a que se destina el discurso.

Cabe señalar que en el ámbito de las ciencias más avanzadas, existe un **lenguaje formalizado**. Este lenguaje permite la máxima precisión en el discurso científico. Es el caso de las fórmulas químicas, los símbolos matemáticos... Eso no existe, ni es necesario en las Ciencias Sociales.

Para la elaboración de un informe en el campo de las ciencias sociales y en las diferentes praxis sociales, hay que hacerlo con la mayor precisión y rigor posible, pero como todo trabajo científico debe estar despojado de cualquier formalidad o modalidad expresiva que no sea suministrar una información objetiva y precisa sobre "algo" o acerca de un aspecto de la realidad que se ha estudiado.

El lenguaje científico excluye la ambivalencia y la equivocidad. Esta última, a veces resulta difícil de superar en las ciencias humanas, en razón de que buena parte de sus términos

tienen un amplio uso en el lenguaje corriente. En alguna medida mantienen su equivocidad y, mucho más, su polisemia. En cambio, en las llamadas ciencias duras (física, química y biología), la mayoría de los términos científicos propios y específicos son claramente unívocos.

- Tener en cuenta a los destinatarios del informe.
- Los convencionalismos acerca de los elementos que debe contener.
- Características del estilo de los informes de investigación.

1. Tener en cuenta a los destinatarios del informe

Un informe de investigación puede tener distintos destinatarios y presentarse de manera diferente. Se suelen distinguir cuatro tipos de informes: los que son estrictamente científicos, los que son de tipo técnico-administrativo, los de divulgación y otros que son en cierto modo mixtos, porque tienen más de un destinatario.

- Los informes **científicos:** van destinados a hombres y mujeres de ciencia, consecuentemente conocedores del lenguaje propio de una determinada disciplina. En este caso, se utilizarán todos los tecnicismos propios de ese campo profesional y se presentan de acuerdo con ciertas formalidades académicas.
- Los informes **técnicos:** destinados a las organizaciones públicas o privadas que han encargado el estudio o investigación. Por lo general son investigaciones que tienen un fin práctico o utilitario. Sus destinatarios son funcionaros o técnicos de la administración pública, gerentes o ejecutivos de empresas, directivos de ONG, etc. Se trata de gente que no dispone de mucho tiempo para leer informes, pero necesitan disponer de estudios que se consideran necesarios para su actividad.
- Los informes de **divulgación:** son estudios o investigaciones cuyos resultados se quieren hacer conocer al público en general; deben ser escritos en un lenguaje accesible a personas de un nivel cultural medio.

- Los informes **mixtos,** que suelen estar destinados a una organización y, al mismo tiempo, se difunden al público. Son una mezcla de informe técnico y divulgación.

2. Los convencionalismos acerca de los elementos que debe contener un informe de investigación

Para la redacción de un documento de esta índole, no existe una normativa rígida, pero se admiten ciertos elementos comunes:

Sección preliminar Constituye una especie de presentación general del trabajo:	**Título:** debe ser conciso, claro, preciso y breve; en lo posible, que no exceda de doce palabras. **Prólogo o introducción:** debe compendiar el contenido y alcance del informe/diagnóstico, de modo que quienes lo lean sepan con claridad de qué se trata y encuentren motivos para leerlo. **Índice o contenido general:** conviene que sea suficientemente analítico, para que el lector pueda tener una visión de conjunto de las cuestiones tratadas y una ayuda para encontrar los temas que son de su interés.
Cuerpo del informe Se trata del núcleo central en el que se presentan los resultados del estudio. Ha de contener el material recogido, estudiado, analizado y elaborado, presentado en forma objetiva, lógica, clara y precisa.	**Marco teórico:** se trata de explicitar el marco teórico desde el cual se aborda la realidad. Normalmente, en la preparación de este punto, dentro de un estudio comunitario con participación de la gente, el equipo técnico tiene un mayor protagonismo. En lo posible, conviene incluir una explicitación sobre el alcance con que se utilizan las principales categorías y conceptos empleados. **Presentación y análisis de los resultados:** este es el cuerpo principal, y de ordinario comprende tres partes principales: los hechos (datos e información), su análisis y su interpretación. Todo esto se presenta en forma de textos, cuadros, gráficos y figuras. Todo informe/diagnóstico comprende varios capítulos, de acuerdo con la extensión e índole del trabajo. Conviene recordar las **cuatro exigencias** que debe cumplir todo informe: • *Unidad.* Cuanto se diga debe estar relacionado con el estudio. • *Orden.* Las ideas deben desarrollarse de modo que los razonamientos puedan derivarse unos de otros. • *Progresión.* De modo que el conjunto del discurso avance por aproximaciones sucesivas.

	• *Transición.* Un informe no puede ser un amontonamiento de ideas; es necesario que se aprecien con claridad las diferentes partes y las relaciones de las mismas con el conjunto del trabajo.
Sección de referencias	**Bibliografía:** no suele ser una cuestión sustancial en un informe/diagnóstico comunitario, pero no hay que descuidarla. **Apéndices o anexos:** un informe científico puede tener uno o más apéndices o anexos. En ellos se incluyen los cuadros estadísticos, fotografías, notas, reglamentos o cualquier otro tipo de documentación que pueda servir como información ampliatoria o complementaria. Los montajes fotográficos que ayudan a la comprensión de algún hecho o fenómeno pueden incluirse en este apartado.
Conclusiones Se han de presentar de manera correcta	Las **conclusiones** deben ser una especie de nexo o conector implícito, un gran "por lo tanto" que rige toda la última parte del trabajo. En otras palabras: las conclusiones deben derivarse, lógicamente, de todo lo anterior.

3. Características del estilo que deben tener los informes de investigación para que la comunicación sea efectiva

La ciencia requiere la frase corta, la expresión ajustada, el vocablo preciso... La claridad y la exactitud exigida a la exposición científica descansan en gran parte en el vocabulario técnico...
El mejor informe será el que compense justamente la aridez de los datos técnicos con la finura de la expresión literaria, sin deformar la verdad...

Prudencio Comes

Los datos recogidos, elaborados y orgánicamente sistematizados, han de ser presentados en un informe que expresa los resultados de la investigación. Ahora bien, el problema que aquí planteamos, puede resumirse en lo siguiente:

Cómo redactar un informe que sea comprensible para los destinatarios del estudio, sin que pierda rigor en cuanto a la sistematización y precisión de los contenidos.

Se trata de un tema que ya hemos abordado en otros trabajos, pero que aquí queremos tratar en relación con la redacción del informe de investigación. Ya hicimos referencia a los niveles léxicos, cuestión estrechamente relacionada con el estilo que hay que utilizar, teniendo en cuenta los destinatarios de la investigación.

Aunque el estilo no es lo esencial, en última instancia constituye el ropaje con que se viste el informe. Un buen estudio puede perder mucho de su valor si se presenta de manera deficiente, de ahí la preocupación que se ha de tener para conseguir una buena redacción del informe o resultados de la investigación.

Todo informe se ha de redactar utilizando una prosa acorde con la naturaleza de la materia de que se trata, presentando el material en forma orgánica e inteligente. No es propio de un trabajo científico-técnico utilizar una prosa abigarrada, barroca o pomposa. Esa "maleza" sólo sirve para ocultar la carencia de ideas o para fanfarronear como "genio". En general, el lenguaje recargado, se transforma en una "sopa de letras" en la que se emplean muchas palabras para no decir nada o casi nada. Por el contrario, la redacción científica ha de guardar en su estilo un cierto ascetismo literario: debe ser sencilla, directa y precisa.

Hay investigadores sociales —y aprendices de investigadores— que quieren expresar "su nivel" científico recurriendo a un lenguaje tan abstracto y académico manifestando una exagerada sofisticación en los procedimientos utilizados y una información tan abrumadora, que revelan la candorosa y pedante logomanía que revelan la ignorancia de ciertos académicos ignorantes de los principios básicos de la comunicación. Lo paradójico y contradictorio es que, algunos de ellos, se creen poseedores de un pensamiento revolucionario y progresista, pero asumen la solemnidad y el ritualismo de una ciencia sólo para iniciados. El revestir los análisis sociales con el ropaje de un lenguaje esotérico se transforma en un modo de discriminación,

puesto que este "quehacer" —al que suelen llamar ampulosamente "práctica teórica"— queda reservado a los "sacerdotes" y "sacerdotisas" capaces de expresarse en esa forma, que viene a ser un modo de dominación, en cuanto que el conocer (en este caso reservado a algunos iniciados), se convierte en una forma de discriminación.

Saber comunicar

Los que escriben con claridad
tienen lectores;
los que escriben oscuramente
tienen comentaristas.
Albert Camus

En cuanto a las características del estilo utilizado para lograr una comunicación efectiva, manteniendo todas las exigencias de un trabajo científico-técnico, podemos resumirlas en las siguientes:

- claridad y simplicidad
- brevedad
- sentido de lo práctico

Claridad y simplicidad

Si leéis a los grandes científicos o a los grandes críticos veréis que, salvo pocas excepciones, son siempre clarísimos y no se avergüenzan de explicar bien las cosas.
Umberto Eco

Este requisito —ser claro— se apoya en el más elemental sentido común: *hablamos para comunicarnos con los otros* y esta comunicación se dificulta si no nos expresamos con claridad. Un texto claro tiene más posibilidades de comunicar un mensaje y de enseñar, persuadir o convencer, que uno poco comprendido. En la elaboración del informe-diagnóstico, hay que esmerarse en beneficio de la claridad. Esto es necesario para que el mensaje

llegue al receptor y pueda ser entendido e interpretado sin gran esfuerzo. La claridad es la cortesía del sociólogo, dice Amando de Miguel parafraseando el famoso dicho de Ortega y Gasset. "Quiere esto decir que huelgan todas las reglas de investigación si, al final, el analista no sabe exponer claramente sus conclusiones. La regla es aquí que, cuando los resultados del análisis no se manifiestan con claridad, las ideas son confusas". Y, en otra parte, añade: "si un pensamiento no se expresa bien es que tiene muy poco que decir" [(53)]. El que escribe con claridad es alguien que tiene *"une tête bien fait"* (una mente bien hecha); el que escribe con un lenguaje farragoso, es que todavía no ha entendido aquello de lo que escribe.

Hace casi medio siglo que Goode y Hatt, en un texto clásico sobre métodos de investigación social, señalaban que "una de las quejas más corrientemente lanzadas contra los informes o estudios sociológicos es que son difíciles de leer". Frente a esta situación (que aún hoy es realidad), recomiendan que en la preparación de un informe científico, "la claridad lingüística e intelectual es necesaria, consecuentemente, para toda comunicación; este conjunto de problemas ha de resolverse en relación con el público al que se quiere llegar" [(54)]. Con alguna frecuencia, el uso de un lenguaje abstruso no es otra cosa que un orgullo ridículo que oculta con su palabrería la pobreza de su pensamiento.

Las características de un lenguaje y de un estilo capaz de comunicar con la gente, debe tener en cuenta algunas pautas o criterios que ayudan a ello:

- simplificar las frases y simplificar las ideas,
- evitar el uso de una terminología especializada o técnica,
- no usar palabras rebuscadas o tecnicismos que la gente no comprende,
- exponer una o dos ideas por frase,
- procurar utilizar expresiones y palabras que emplea la gente,
- utilizar adjetivos y adverbios, lo menos posible,
- preferir las palabras que tienen sentido concreto,
- suprimir toda palabra inútil.

Evitar el uso de una terminología especializada o técnica cuando es un informe de divulgación. Sin embargo, hay términos que son propios de determinadas ciencias, artes o disciplinas. En un informe se han de utilizar cuando sea necesario, pero aclarando su significado. La utilización de tecnicismos innecesarios lleva siempre a oscurecer la comprensión del mensaje.

No usar palabras rebuscadas. Algunos profesionales —además de emplear términos científicos y técnicos— tienen tendencia a utilizar palabras pretendidamente cultas que aparentemente dan categoría a su informe. Este "*culteranismo*", que fue un rebuscamiento en el hablar y el escribir durante el siglo XVII, sigue siendo una enfermedad de algunos. En el fondo no es más que pura vanidad de "pavo real" que, utilizada en un estudio que ha de ser socializado con la gente, resulta absurdo. He aquí un ejemplo de rebuscamiento que tomamos de un informe del Ministerio de Trabajo de España; dice así: "Los gráficos han sido elaborados ajustando un polinomio de regresión de cuarto orden por mínimos cuadrados, considerándose la hipótesis multiplicativa del método clásico de análisis de series cronológicas" (1986)... ¿Cuántas personas pueden entender un texto así redactado?

Exponer una o dos ideas por frase. Tanto en el lenguaje escrito como en el lenguaje hablado, una de las mayores dificultades para comprender lo que se quiere decir, es la de exponer varias ideas en una sola frase. Lo ideal es que en cada frase no haya más que una idea. Si hay un enlace directo e inmediato entre dos ideas, hay que incluirlas en la misma frase.

Cuando se trata de difundir los resultados de una investigación, hay que **procurar utilizar expresiones y palabras que emplea la gente.** El emplear palabras y giros que son familiares a los destinatarios ayuda a una buena comunicación. También contribuye el uso de refranes y dichos populares. No está mal que el equipo técnico haga una recopilación de palabras, giros, expresiones, refranes y dichos que se utilizan más frecuentemente.

Utilizar adjetivos y adverbios lo menos posible. No se trata de no utilizarlos, sino de emplearlos sólo en casos verdaderamente necesarios.

Preferir las palabras que tienen sentido concreto. Existen palabras que tienen significados concretos, otras, en cambio, son abstractas. Ésta es una cuestión muy elemental de gramática, pero que tiene importancia en la redacción del informe. Si hablo de río, lluvia, naranja, automóvil..., estas palabras me evocan algo muy concreto. Pero, si hablo de dignidad humana, autodeterminación, institucionalización, actitud, grandeza, estructura, coyuntura, autoestima..., estoy utilizando términos que designan cualidades o fenómenos separados o abstraídos de los objetos a los que se refieren y que se pueden utilizar con alcances diferentes. Por otra parte, ellos pueden evocar también realidades diferentes, aun siendo una misma palabra. En el informe hay que evitar el uso de sustantivos abstractos y de adjetivos derivados. Sólo se han de usar en casos imprescindibles; en esas situaciones, hay que procurar poner ejemplos concretos que ayuden a aclarar el concepto.

Brevedad

A veces hablamos mucho y decimos poco. Para expresarnos bien, debemos pensar más.

Honoré de Balzac

Cuando un pensamiento queda envuelto en la profusión de palabras y en rodeos innecesarios, el derroche verbal oscurece las ideas y dificulta la comunicación. La economía de palabras es muy saludable para hacernos entender.

Los párrafos cortos, con frases breves y concretas, dividen el tema y promueven la concentración de los pensamientos, permiten que se entienda punto por punto lo que se quiere decir. Cada unidad de comunicación —cada período— debe ser lo suficientemente completo y breve como para retener la atención. Para ello hay que procurar que el texto sea legible; en esto tiene gran importancia la longitud de las frases, que deben oscilar entre diez y veinticinco palabras; por excepción, y como máximo, treinta. Este método de escribir, si se usa con discreción, impone una sana disciplina y evita las frases que no dicen nada. Sobre

este particular, Eco recomienda: "no hagáis períodos largos. Si no lo podéis evitar, hacedlo, pero desmenuzadlos después. No tengáis miedo de repetir dos veces el tema, evitad el exceso de pronombres o subordinadas" (55). Y para ilustrar esta sugerencia, pone el siguiente ejemplo:

No escriba así:	Mejor hacerlo de esta manera:
El pianista Wittgenstein, que era hermano del conocido filósofo que escribió el *Tractatus Logico-Philosophicus* que muchos consideran hoy guía de la filosofía contemporánea, tuvo la dicha de que Ravel escribiera para él el concierto para la mano izquierda, puesto que había perdido la derecha en la guerra.	El pianista Wittgenstein era hermano del filósofo Ludwig. Como estaba mutilado de la mano derecha, Ravel escribió para él el concierto para la mano izquierda.

No cabe duda de que la brevedad es uno de los rasgos distintivos de un estilo eficaz para comunicar con la gente. Y esto por una razón fundamental: las oraciones y párrafos cortos facilitan la lectura. Esta brevedad y concisión a la que aludimos, se ha de lograr:

- usando el mínimo de palabras precisas para expresar una idea,
- escribiendo frases cortas, y
- párrafos breves.

Usar el mínimo de palabras precisas para expresar una idea. Esto significa la necesidad de ser concisos y de eliminar todo lo superfluo; ir siempre "al grano", sin rodeos, ni adornos, eliminando las palabras innecesarias.

No escriba así:	Mejor hacerlo de esta manera:
Tenga bien presente que es imprescindible ser muy cuidadoso con el "Gramosán", ya que se trata de un producto venenoso.(*)	Tenga mucho cuidado con el "Gramosán". Es venenoso.

*Ejemplos tomados del libro de Frías, Ramsa y Beltrán, *Extensión agrícola,* Lima, IICA, 1966.

Escribir con frases cortas. Cuantas más palabras tenga una frase, más difícil se hará la lectura del texto. Por el contrario, la brevedad de las frases es una cualidad que facilita la comprensión, claro está, sin llegar a frases tan cortas que den la sensación de un "estilo asmático".

Se ha demostrado que la frase corta (de unas diez a veinticinco palabras) hace más comprensible un texto. Sin embargo, cuando es necesario escribir frases más extensas, hay que descomponer la frase en sub-unidades de unas ocho palabras cada una, sin acumular ideas en cada oración y, en lo posible, sin sobrepasar las treinta palabras.

No escriba así:	Mejor hacerlo de esta manera:
Más o menos cuarenta días de anticipación a la siembra debe efectuarse una arada más bien profunda, rastreando el suelo, después hasta dejarlo mullido y repitiendo las rastreadas, ya sea para impedir la evaporación del agua o para enterrar mala yerba(*) .	Más o menos cuarenta días antes de la siembra, are profundo una vez. Después, rastree el suelo hasta que quede mullido. Rastree de nuevo para que el agua no se evapore y para enterrar la mala yerba.

Cuando se pueda cortar la frase, hay que apresurarse a hacerlo. La más bella frase es la más breve. Las frases amplias y melodiosas comienzan por mecernos y acaban por dormirnos.

Renán

Que los párrafos sean breves. No basta con que las frases sean breves; también es recomendable que los párrafos lo sean. Cuando un párrafo —cada uno de los trozos de un escrito que empieza con mayúscula y termina con punto y aparte— tiene más de 30 palabras, comienza a resultar difícil de comprender en su conjunto.

Por otra parte, hay que evitar el "blablismo", al que son tan afectos algunos especialistas en ciencias sociales y un elevado porcentaje de políticos. Las fórmulas huecas, las frases tópicas, los clichés y los lugares comunes, son los ingredientes del "blablismo". Para practicarlo, basta con hacer una simple tarea de corte y confección de frases, con lo cual se puede hablar mucho y no decir nada.

No escriba así:	Mejor hacerlo de esta manera:
La proporcionalidad electiva es un método democrático que favorece la unidad sindical en la base, pues le da oportunidad a todas las tendencias de tener miembros en la dirección del Sindicato y evita que los miembros de las planchas perdedoras, al no tener a nadie en la dirección, se desentiendan de los problemas del Sindicato. Además de que es injusto que en un Sindicato, por ejemplo, de unos 200 miembros, en las elecciones participen dos planchas y una saque 103 votos y la otra 97 votos, lo que significa que ambas cuentan prácticamente con la misma fuerza, pero al no aplicarse el método de las proporcionalidades, un solo sector se queda con el control absoluto de la dirección del Sindicato. Es lógico que esto es antidemocrático y que no contribuye a la unidad, y para nosotros, los obreros, el principal principio sindical deber ser la unidad. (*)	En los sindicatos, generalmente hay varias tendencias. Todas las tendencias deben tener oportunidades de llevar miembros a la dirección del sindicato. Se ha creado un método de elección que les da esa oportunidad a las tendencias. Ese método es el de la proporcionalidad electiva Dicho método garantiza a las planchas ganadoras y perdedoras llevar miembros a la dirección en proporción a los votos que saquen. A veces, una sola tendencia se queda con el control absoluto de la dirección por haber sacado dos o tres votos más que la plancha perdedora. Es, por ejemplo, el caso de un sindicato de 200 miembros en que participen dos planchas y una saca 103 votos y la otra 97; a la primera plancha le corresponde el control absoluto de la dirección si no se aplica el método de la proporcionalidad. Y esto es antidemocrático. Así no que contribuye con la unidad.

* Tomado del libro de A. Jiménez y D. Navarro, *Una guía de redacción para la comunicación popular,* Santo Domingo, CEDEE, 1984.

Sentido de lo práctico

Además de ser breve, simple y claro, el lenguaje a utilizar para comunicar mensajes, enseñar, promover, etc., cuando se trata de una investigación aplicada, debe tener sentido práctico. Ahora bien, para que el lenguaje sea práctico es recomendable:

- transformar los sustantivos abstractos en verbos,
- preferir el verbo transitivo al intransitivo,
- la frase directa a la circunlocución,
- lo corto a lo largo.

Este sentido de lo práctico en el informe, se ha de expresar también en los contenidos, tanto cuando se analiza la situación como cuando se hacen propuestas de acción.

Una consideración final sobre la tarea misma de redacción del informe

Por último, algunas recomendaciones prácticas en relación con la redacción del informe. "Una de las primeras cosas que se han de hacer para empezar a trabajar —nos dice Eco— es escribir el título, la introducción y el índice final". Consejo paradójico para ser este de "escribir cuanto antes el índice como hipótesis de trabajo", pero esta ha de servir como guía del trabajo de redacción, aunque a medida que "vaya avanzando el trabajo, este índice hipotético habrá de ser reestructurado varias veces e incluso llegar a asumir una forma completamente diferente" [(55)].

Aunque exista una estructura general a la que debe atenerse todo trabajo científico, lo que constituye el índice está expresado básicamente en el cuerpo del informe. Lo que debe estar claro es que prácticamente nadie redacta un informe científico de primera intención. Teniendo como guía un esquema o sumario inicial, se escribe un primer borrador. Esta primera redacción puede tener un lenguaje un tanto telegráfico; lo que importa es ir esbozando una estructura general del trabajo. En el texto escrito hay que dejar espacios para correcciones y, sobre todo, para añadidos y enmiendas.

A partir de esa redacción inicial se van haciendo sucesivas ampliaciones y correcciones, en un primer momento centrando la preocupación en los contenidos, ya sea profundizando el análisis de los datos como dando más rigor a las argumentaciones, o bien agrupando ideas afines y desarrollando equilibradamente las diferentes partes del trabajo.

Probablemente, la redacción definitiva será el fruto de sucesivos reajustes que exigirán redactar dos, tres, cuatro o más borradores. Además, un elemento fundamental de este trabajo de elaboración por aproximaciones sucesivas, son los aportes de la gente en las discusiones que se van realizando.

Después de haber trabajado suficientemente los contenidos, se pasa a la tarea de redacción final. Aquí hay que preocuparse más en particular del estilo, es decir, por mejorar la expresión literaria, recordando lo que decía Borges: “escribir bien es escribir con precisión”. Muchos investigadores escriben de tal manera que revelan que son ignorantes de los principios básicos de la comunicación escrita. El lenguaje críptico de algunos sociólogos, economistas, psicólogos y hasta de algunos trabajadores sociales, sólo sirve para aparentar que saben todo lo que no comprenden y todo lo que ignoran. También existen algunos —en diferentes campos del saber— que quieren darse “*status* científico”, usando expresiones ininteligibles, para decir o designar cosas que pueden expresarse con palabras conocidas por todos. Pongo a modo de ejemplo a algunos autores en el campo de la educación que para referirse al recreo, hablan del “segmento de ocio” y designan al pizarrón como “el panel vertical de aprendizaje”. No sé si son ignorantes o “cachondos mentales”. De lo que no cabe duda es de que la capacidad para hablar, escribir y confundir, la han logrado de manera eximia.

Para ilustrar estas afirmaciones, parece oportuno transcribir un pasaje de una entrevista a Mario Bunge (filósofo y científico que sabe pensar y sabe escribir) en donde expresa su pensamiento sobre el filósofo alemán Heidegger: “tiene todo un libro sobre **El ser y el tiempo** ¿y qué dice sobre el ser? “El ser es ello mismo” ¿Qué significa? ¡Nada! Pero la gente como no lo entiende piensa que debe ser algo muy profundo. Vea cómo define el tiempo: “Es la maduración de la temporalidad”. ¿Qué

significa eso? ¡Nada! Son frases propias de un esquizofrénico. Heidegger no era un esquizofrénico; era un pillo que se aprovechó de la tradición académica alemana, según la cual lo incomprensible es profundo. Hasta aquí Bunge, crítico de las cosas abstrusas “que nadie entiende, pero si usted dice que no entiende, pasa por tonto. Si quiere hacer carrera académica tiene que tratar de imitar esos pillos, de lo contrario, se queda atrás”.

La adopción universal de una **actitud científica** puede hacernos más sabios: nos haría más cautos, sin duda, en la recepción de información, en la admisión de creencias y en la formulación de previsiones; nos haría más exigentes en la contrastación de nuestras opiniones, y más tolerantes con las de otros; nos haría más dispuestos a inquirir libremente acerca de nuevas posibilidades, y a eliminar mitos consagrados que sólo son mitos; robustecería nuestra confianza en la experiencia, guiada por la razón, y nuestra confianza en la razón contrastada por la experiencia; nos estimularía a planear y controlar mejor la acción, a seleccionar nuestros fines y a buscar normas de conducta coherentes con esos fines y con el conocimiento disponible, en vez de dominadas por el hábito y por la autoridad; daría más vida al amor de la verdad, a la disposición a reconocer el propio error, a buscar la perfección y a comprender la imperfección inevitable; nos daría una visión del mundo eternamente joven, basada en teorías contrastadas, en vez de estarlo en la tradición, que rehúye tenazmente todo contraste con los hechos; y nos animaría a sostener una visión realista de la vida humana, una visión equilibrada, ni optimista ni pesimista.

Mario Bunge

Bibliografía citada

1. MERTON, Robert: *Teoría y estructura sociales*. FCE, México, 1964.
2. BUNGE, Mario: *La investigación científica.* Ariel, Barcelona, 1969.
3. BACHELARD, Gastón: *La formation de l'esprit scientifique.* J. Vrin, París, 1965.
4. SELLTIZ y otros: *Métodos de investigación en las relaciones sociales.* Rial, Madrid, 1970.
5. KLIMOVSKY, Gregorio: *Las desventuras del conocimiento científico.* A2 editora, Buenos Aires, 1997.
6. BUNGE, Mario: *Op. cit.*
7. MATURANA, Humberto: *La realidad: ¿objetiva o construida?* Anthropos, Universidad Iberoamericana, Itego, Barcelona, 1995.
8. BUNGE, Mario: *Op. cit.*
9. KLIMOVSKY, Gregorio: *Op. cit.*
10. WRIGHT MILLS, Ch.: *La imaginación sociológica.* Lumen, Buenos Aires 1998.
11. MERTON, Robert: *Op. cit.*
12. GOODE, W. y HATT, P.: *Métodos de investigación social.* Trillas, México, 1972.
13. GURTVICH, George: *Tratado de sociología.* Kapelu, Buenos Aires, 1964.
14. CASTELLS, M. y IPOLA, E. *Metodología y epistemología de las ciencias sociales.* Ayuso, Madrid, 1981.
15. Ídem.
16. WRIGHT MILLS, Ch.: *La imaginación sociológica.* FCE, México, 1961.
17. Ídem
18. CASTELLS, M. y IPOLA, E.: *Op. Cit.*
19. SOROKIN, Pitirim: *Achaques y manías de la sociología contemporánea.* Aguilar, Madrid, 1961.
20. DUVERGER, Maurice: *Métodos de las ciencias sociales.* Ariel, Barcelona, 1962.
21. MERTON, Robert: *Op. cit.*
22. RUSSELL, Bertrand: *La perspectiva científica.* Ariel, Barcelona, 1968.
23. BUNGE, Mario: *La ciencia. Su método y filosofía.* Edición corregida y aumentada. Ed. Sudamericana, Buenos Aires, 1998.
24. ALVIRA, Francisco: *Perspectiva cualitativa, perspectiva cuantitativa en la metodología sociológica,* en Rev. Española de Investigaciones sociológicas, núm. 22, Madrid, 1983.
25. Ídem.
26. Op. cit.
27. PRIGONINE, I. y STENGERS, S.: *La Nueva alianza. Metamorfosis de la Ciencia,* Madrid, Alianza universitaria, 1983.
28. CAPRA, Fritjof: El punto crucial, Integral, Barcelona, 1985.
29. Op.cit.
30. Mills, C.Charles: Sobre artesanía intelectual, Lumen-Humanitas, 2009.
31. Ídem.
32. Ídem.

33. STRAUSS, A. y CORBIN, J.: *Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques.* Sage, London, 1990.
34. BUNGE, Mario: *La ciencia. Su método y su filosofía.* Siglo XX, Buenos Aires, 1966.
35. MASLOW, A.: *Personalidad y motivación.* Sagitario, Barcelona, 1963.
36. GERMANI, Gino: Prólogo a la edición española del libro de Wright Mills, *La imaginación sociológica.* FCE, México, 1961.
    Manual de encuestador. Dpto. Sociología. Universidad de Buenos Aires. Publicación interna. Buenos Aires, s/f.
37. BUNGE, Mario: *La investigación científica.* Ariel, Barcelona, 1975.
38. FANON, Frantz: *Los condenados de la tierra,* FCE, México, 1965.
39. FREIRE, Paulo: *Pedagogía del oprimido*, Tierra Nueva, Montevideo, 1970.
40. DE MIGUEL, Jesús, Auto/biografías, Madrid, CSIS, 1996.
41. PUJADAS, J.J., *El método biográfico. Las historias de vida en las ciencias sociales,* Madrid, CIS, 1992.
42. HARRÉ, R., y DE WAELE, J.P., *"Autobiographie as psychological method",* en G.P.Ginsburg (ed), *Emerging Strategies in social Psychological Research,* Nueva York, Academic Press, 1979.
43. SZARKOWSKI, John (ed), *Mirrors and Windows, American Photography Since 1960,* Nueva York, The Museum of Modern Art, 1978.
44. DENZIN, N. K.: *Sociological Methods.* MacGraw-Hill, New York, 1978.
45. BUNGE, Mario: *La investigación científica.* Ariel, Barcelona, 1969.
46. FREIRE, Paulo: Pedagogía del oprimido, Tierra Nueva, Montevideo, 1970.
47. Ídem.
48. ALVIRA, Francisco: *Perspectiva cualitativa en la metodología sociológica.* Separata de la Revista Española de Investigaciones Sociológicas, núm. 22, Madrid, 1983.
49. WRIGHT MILLS, Ch.: *La imaginación sociológica.* FCE, México.
50. Ídem
51. Ídem
52. Ídem
53. MIGUEL, Amando de: *Manual del perfecto sociólogo.* Escapa Calpe, Madrid 1997.
54. GOODE, William y HATT, Paul: *Métodos de investigación social.* Trillas, México, 1972.
55. ECO, Umberto: *Cómo se hace una tesis.* Gedisa, Buenos Aires, 1982.
56. Ídem

Impreso por Editorial Brujas • junio de 2011 • Córdoba – Argentina

El rigor metodológico que exige toda investigación científica, no significa que hayan métodos y técnicas que garanticen por sí mismos la validez y confiabilidad de los resultados de la investigación (esto sería caer en el fetichismo metodológico). Para investigar, hay que combinar la *aptitud y actitud científica* con la *búsqueda de la verdad*, la *curiosidad insaciable*, y el *espíritu del valle*.
Todo esto implica y supone tener apertura a otros saberes y a otras opciones científicas, filosóficas, ideológicas, políticas y religiosas que no compartimos.

Ezequiel Ander-Egg

El propósito de este libro es brindar algunas sugerencias para conocer las cuestiones fundamentales acerca de la ciencia, el conocimiento y el método científico; y las características y aspectos de la investigación social (temas de la Iª parte del libro). Mientras que en la IIª parte, proporciona sugerencias de cómo organizar una investigación. (…)

…Investiga con la preocupación de que tus estudios sirvan para algo, y que nunca tu prioridad sea acrecentar tu curriculum.



Buenos Aires, 4 de Junio 2011.

ISBN 987-591-271-9
9 789875 912717

Editorial Brujas